

Unit 1

Whole Numbers

Learning Outcomes

After completing this unit, you will be able to:

- Read Roman numbers up to 20.
- Write Roman numbers up to 20.
- Recognize even and odd numbers up to 99 with a given sequence.
- Differentiate even and odd numbers within a given sequence.
- Identify the place values of numbers up to 5-digit
- Read and write even numbers up to 100 000 in numerals and words
- Represent a given number on number line up to 2-digit numbers.
- Identify the value of a number from number line up to 2-digit numbers
- Compare two numbers up to 3-digit using symbols "<", ">", or "=".
- Write the given set of numbers in ascending and descending order.
- Round off a whole number to the nearest 10 and 100.

Exercise 1

1. Write in the Roman numbers

2 = II

7 = VII

12 = XII

19 = XIX

آپ کو من اعداد میں لکھیں۔

5 = V

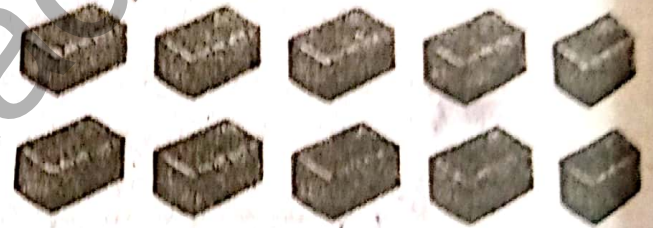
9 = IX

16 = XVI

20 = XX

2. Count the chocolates and write in roman numbers

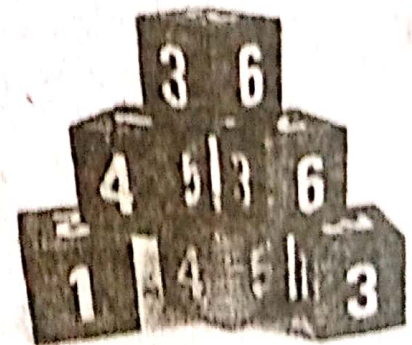
2. چاکلیٹ کو گنتیں اور درجہ من اعداد میں لکھیں۔



Sol: X

3. Count the given figures and write in roman numbers

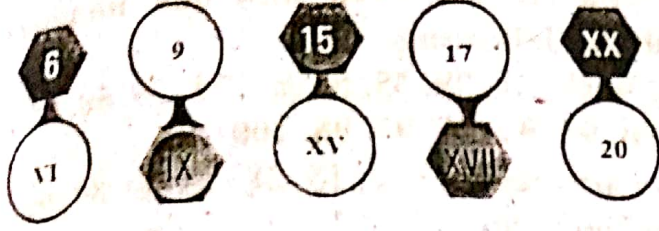
دہائی کی تصاویر کو گنتیں اور درجہ من اعداد میں لکھیں۔



Sol: VI

4. Write the missing numbers.

نامعلوم اعداد لکھیں۔



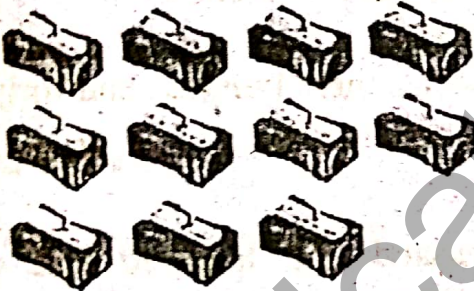
Exercise 2

1. Write the number of the following objects and identify whether they are even or odd numbers.

درج ذیل اشیاء کی تعداد لکھیں اور شناخت کریں کہ وہ جفت اعداد ہیں یا طاق اعداد؟



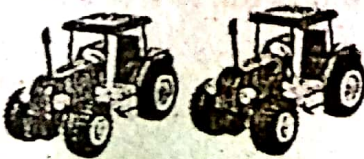
3 Odd



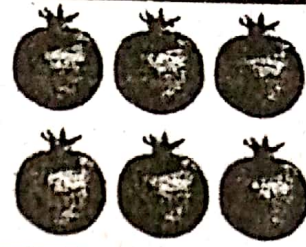
11 Odd



4 Even



2 Even



6 Even



5 Odd



9 Odd



8 Even

2. Identify even or odd from the given numbers and write them separately in the boxes provided.

دیئے گئے اعداد میں سے جفت اور طاق اعداد کی شناخت کریں اور انہیں دیئے گئے ڈبوں میں علیحدہ علیحدہ لکھیں۔

Numbers				
1	8	7	10	23
14	15	30	35	42
55	65	68	72	79
82	83	91	96	100

Even			Odd		
8	10	14	1	7	23
30	42		15	35	
68	72		55	65	
82	96	100	79	83	91

3. Write the odd numbers in between the given numbers.

(i) 4 and 16

(ii) 20 and 34

دیئے گئے اعداد کے درمیان طاق اعداد لکھیں۔

34 اور 20 (ii)

16 اور 4 (i)

Sol: (i) Odd numbers between 4 and 16 are:

4 اور 16 کے درمیان طاق اعداد یہ ہیں۔

5, 7, 9, 11, 13 and 15

(ii) Odd numbers between 20 and 34 are:

20 اور 34 کے درمیان طاق اعداد یہ ہیں

21, 23, 25, 27, 29, 31 and 33.

4. Write the even numbers in between the given numbers.

(i) 1 and 10

(ii) 21 and 35

دیئے گئے اعداد کے درمیان جفت اعداد لکھیں۔

35 اور 21 (ii)

10 اور 1 (i)

Sol: (i) Even numbers between 1 and 10 are:

1 اور 10 کے درمیان جفت اعداد یہ ہیں۔

2, 4, 6 and 8

(ii) Even numbers between 21 and 35 are:

22, 24, 26, 28, 30, 32 and 34

5. Separate the even and odd numbers from the following.

2, 5, 9, 18, 21, 28, 35, 56, 67, 73, 79, 80, 84, 87, 90, 93, 94, 95, 97, 98, 100

Sol: Even numbers: 2, 18, 28, 56, 80, 84, 90, 94, 98 and 100

Odd numbers: 5, 9, 21, 35, 67, 73, 79, 87, 93, 95 and 97.

زوجہ اور طاق اعداد علیحدہ کریں۔

زوجہ اعداد: 2, 18, 28, 56, 80, 84, 90, 94, 98 اور 100۔

طاق اعداد: 5, 9, 21, 35, 67, 73, 79, 87, 93, 95 اور 97۔

Exercise 3

1. Write the following numbers in words.

اسات آتھ اعداد کو الفاظ میں لکھیں۔

a) 5342 b) 7123 c) 5321

d) 8035 e) 9899 f) 80321

Sol: a) 5342

Five thousands three hundred and forty two.

پانچ ہزار تین سو چالیس

b) 7123

Seven thousand one hundred and twenty three

سات ہزار ایک سو تیس

c) 5321

Five thousand three hundred and twenty one

پانچ ہزار تین سو اکیس

d) 8035

Eight thousand and thirty five

آٹھ ہزار پینتیس

e) 9899

Nine thousand eight hundred and ninety nine.

نہ ہزار آٹھ سو ننانوے

f) 80321

Eighty thousands three hundred and twenty one,

اسی ہزار تین سو اکیس

2. Write the following numbers in numerals.

2۔ درج ذیل اعداد کو ہندسوں میں لکھیں۔

(a) Five thousand eight hundred and forty

پانچ ہزار آٹھ سو چالیس

(b) Six thousand three hundred and sixty three

چھ ہزار تین سو تریسٹھ

(c) Thirty two thousand three hundred and eight

تیس ہزار تین سو آٹھ

(d) Eighty thousand five hundred and eighty seven

اسی ہزار پانچ سو ستاسی

(e) Sixty four thousand and thirty three

چونسٹھ ہزار تینتیس

(f) Forty one thousand nine hundred and ninety nine.

اکتائیس ہزار نو سو ننانوے

Sol:

(a) Five thousand eight hundred and forty

5840

پانچ ہزار آٹھ سو چالیس

(b) Six thousand three hundred and sixty three

6363

چھ ہزار تین سو تریسٹھ

(c) Thirty two thousand three hundred and eight

32308

تیس ہزار تین سو آٹھ

(d) Eighty thousand five hundred and eighty seven

80587

اسی ہزار پانچ سو ستاسی

(e) Sixty four thousand and thirty three

64033

چونسٹھ ہزار تینتیس

(f) Forty one thousand nine hundred and ninety nine

41999

اکتائیس ہزار نو سو ننانوے

3. Fill in the blanks

3۔ خالی جگہ پُر کریں۔

(a) 2347

= 2 Thousand + 3 Hundred + 4 Tens + 7 Ones

2 ہزار + 3 سینکڑے + 4 دہائیاں + 7 اکائیاں

(b) 6781

= 6 Thousand + 7 Hundred + 8 Tens + 1 Ones

6 ہزار + 7 سینکڑے + 8 دہائیاں + 1 اکائی

(c) 34560 = 3 Ten Thousand + 4 Thousand

+ 5 Hundred + 6 Tens + 0 Ones

3 دس ہزار + 4 ہزار + 5 سینکڑے + 6 دہائیاں + 0 اکائیاں

(d) 53406 = 5 Ten Thousand + 3 Thousand

+ 4 Hundred + 0 Tens + 6 Ones

5 دس ہزار + 3 ہزار + 4 سینکڑے + 0 دہائیاں + 6 اکائیاں

(e) 92341 = 9 Ten Thousand + 2 Thousand

+ 3 Hundred + 4 Tens + 1 Ones

9 دس ہزار + 2 ہزار + 3 سینکڑے + 4 دہائیاں + 1 اکائی

4. Match with correct number

درست اعداد کا موازنہ کریں۔

Seven thousand eight hundred	384
سات ہزار آٹھ سو	
Eighty two thousand six hundred and forty one	2357
بیاسی ہزار چھ سو اکتائیس	
Fifteen thousand seven hundred and sixty three	5326
پندرہ ہزار سات سو تریسٹھ	

Fifty three thousand one hundred and two پچیس ہزار ایک سو دو	7800
Two thousand three hundred and fifty seven دو ہزار تین سو ستاون	15763
Five thousand three hundred and twenty six پانچ ہزار تین سو چھیس	53102
Three hundred and eighty four تین سو چوراسی	82651

Sol: Seven thousand eight hundred

7800 سات ہزار آٹھ سو

Eighty two thousand six hundred and forty one
82641 بیاسی ہزار چھ سو اکتالیس

Fifteen thousand seven hundred and sixty three
15763 پندرہ ہزار سات سو ترے

Fifty three thousand one hundred and two
53102 پانچ ہزار تین سو چھیس

Two thousand three hundred and fifty seven

2357 دو ہزار تین سو ستاون

Five thousand three hundred and twenty six

53102 پانچ ہزار تین سو چھیس

Three hundred and eighty four

384 تین سو چوراسی

5. Write the values of 4 and 6

Thousand	Hundred	Tens	Ones
----------	---------	------	------

4 6 6 9

Sol: Value of 4 = 4000

Value of 6 = 600

Value of 6 = 60

5- 4 اور 5 کی قیمت لکھیں۔

ہزار	سیکڑے	دہائیاں	اکائیاں
4	6	6	9

4 = 4000 کی قیمت

6 = 600 کی قیمت

6 = 60 کی قیمت

6. Write the place of the digits in the following numbers.

درج ذیل اعداد میں ہندسوں کی مقامی قیمت لکھیں۔

	T.th	Th	H	T	O
2357		2	3	5	7
67815	6	7	8	1	5
82301	8	2	3	0	1
75389	7	5	3	8	9

7. Write the values of the encircle digit

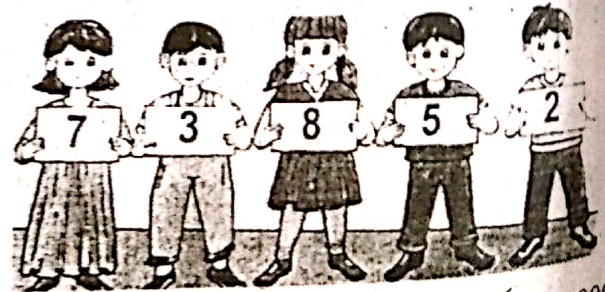
دائے والے ہندسوں کی قیمت لکھیں۔

- (i) 45⑥7 60
- (ii) 5③27 300
- (iii) 85⑦61 700
- (iv) 7043① 1
- (v) ⑥7431 60000
- (vi) 39⑦61 700
- (vii) 932⑥7 60
- (viii) ⑥8037 60000
- (ix) 5④136 4000
- (x) 8⑨791 9000

8. Write the value of all digits

8- تمام ہندسوں کی قیمت لکھیں۔

(i) Ten Thousand Thousand Hundred Tens Ones



Value of 7 = 70000

Value of 3 = 3000

7 = 70000 کی قیمت

3 = 3000 کی قیمت

Value of 8 = 800

8 کی قیمت = 800

Value of 5 = 50

5 کی قیمت = 50

Value of 2 = 2

2 کی قیمت = 2

(ii) Ten Thousand Thousand Hundred Tens Ones



Value of 4 = 40000

4 کی قیمت = 40000

Value of 6 = 6000

6 کی قیمت = 6000

Value of 3 = 300

3 کی قیمت = 300

Value of 1 = 10

1 کی قیمت = 10

Value of 9 = 9

9 کی قیمت = 9

Exercise 4

1. Represent the following numbers on the number line.

1- دیئے گئے اعداد کو عددی خط پر ظاہر کریں۔

(i) 9, 4

(ii) 5, 15, 25

(iii) 6, 12, 24, 36

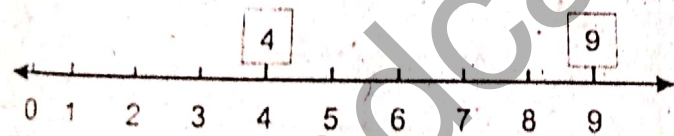
(iv) 4, 12, 20, 28

(v) 0, 15, 30, 60

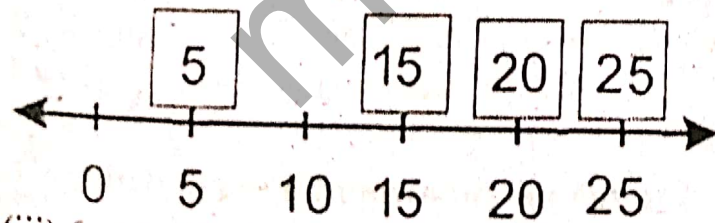
(vi) 3, 6, 9, 12, 15

Sol:

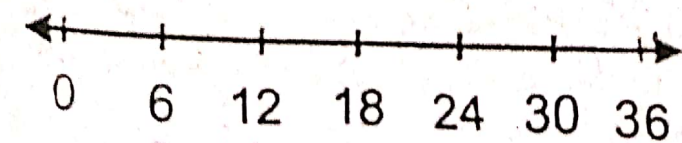
(i) 9, 4



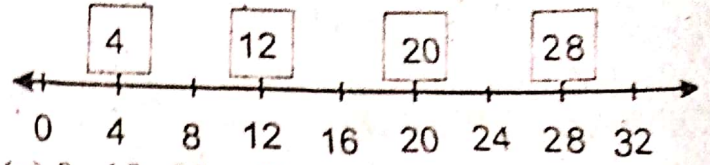
(ii) 5, 15, 25



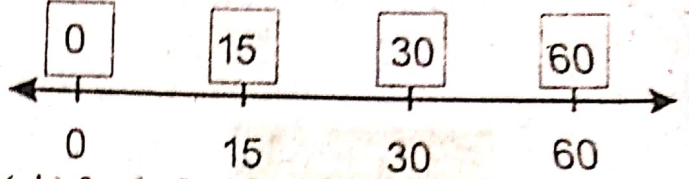
(iii) 6, 12, 24, 36



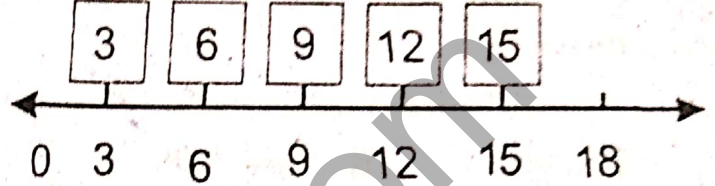
(iv) 4, 12, 20, 28



(v) 0, 15, 30, 60



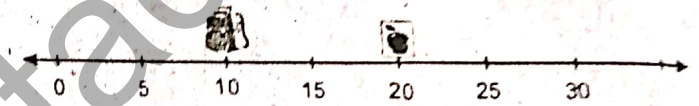
(vi) 3, 6, 9, 12, 15



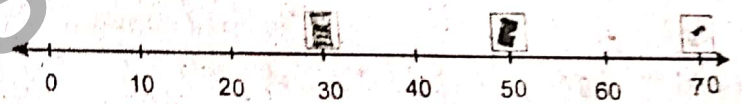
2. Write the values of the objects on the given number line

2- دیئے گئے عددی خط پر اشیاء کی قیمتیں درج کریں

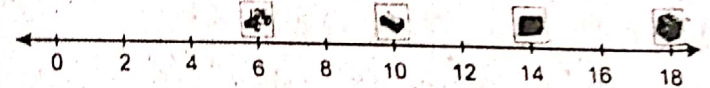
(i)



(ii)



(iii)

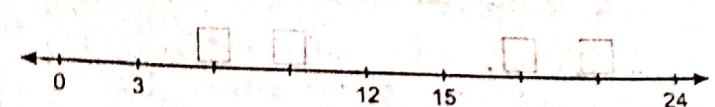


3. Place the correct number card on the number line.

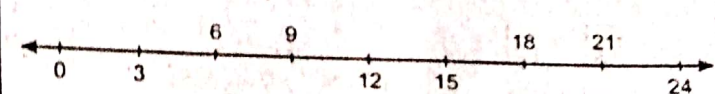
3- عددی خط پر درست عدد والا کارڈ لگائیں۔

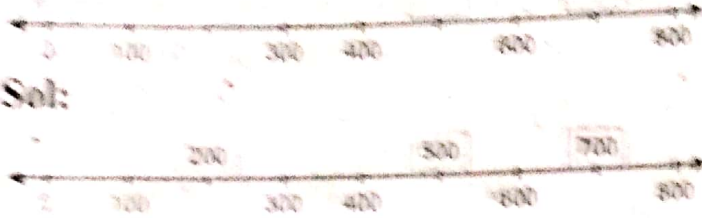
(i)

6, 9, 18 and 21



Sol:





Sol:

Exercise 5

1. Use symbols "<", ">" and "=" in the given boxes.

1۔ دیئے گئے اعداد میں علامات "<", ">" and "=" استعمال کریں۔

(i) $873 \square 426$ (ii) $694 \square 706$

(iii) $857 \square 857$ (iv) $973 \square 824$

(v) $574 \square 574$ (vi) $817 \square 619$

Sol: (i) $873 > 426$ (ii) $694 < 706$

(iii) $857 = 857$ (iv) $973 < 824$

(v) $574 = 574$ (vi) $817 > 619$

2. Encircle the greater number.

2۔ ہر دو اعداد کے گرد دائرہ لگائیں۔

(i) 671, 546 (ii) 248, 249

(iii) 374, 347 (iv) 738, 659

(v) 937, 936 (vi) 875, 877

Sol: (i) $\boxed{671}$, 546 (ii) 248, $\boxed{249}$

(iii) $\boxed{374}$, 347 (iv) $\boxed{738}$, 659

(v) $\boxed{937}$, 936 (vi) 875, $\boxed{877}$

3. Write the given numbers in ascending and descending orders.

3۔ دیئے گئے اعداد کو ترتیب صعودی اور ترتیب نزولی میں لکھیں۔

(i) 71, 51, 91, 61

Ascending order: 51, 61, 71, 91

Descending order: 91, 71, 61, 51

(ii) 85, 52, 73, 41, 67

Ascending order: 41, 52, 67, 73, 85

Descending order: 85, 73, 67, 52, 41

Ascending order: 536, 451, 346, 321

(iv) 698, 278, 543, 231, 731

Ascending order: 278, 543, 698, 731

Descending order: 731, 698, 543, 278

(v) 476, 471, 472, 335, 345

Ascending order: 231, 335, 345, 471, 472, 476

Descending order: 476, 472, 471, 345, 335

4. Make five numbers less than 321 and write them in ascending and descending order

4۔ 321 سے چھوٹے پانچ اعداد لکھیں اور انہیں ترتیب صعودی اور ترتیب نزولی میں لکھیں۔

Sol: 85, 311, 222, 150, 271

Ascending order: 85, 150, 222, 271, 311

Descending order: 311, 271, 222, 150, 85

Exercise 6

1. Round off the following numbers to the nearest 10 and 100.

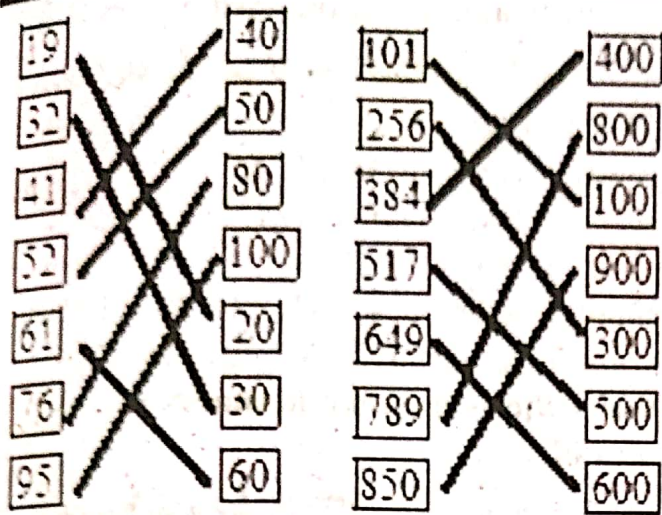
1۔ درج ذیل اعداد کو 10 اور 100 کے قریب محذب کریں۔

Numbers	To the nearest 10	To the nearest 100
26	30	
52	50	
327		300
385		400
750		800

2. Match the following numbers with correct value after rounding off.

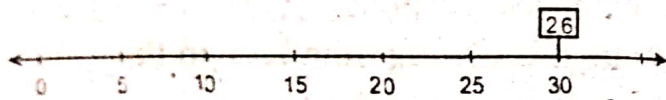
2۔ درج ذیل اعداد کو محذب کرنے کے بعد درست قیمت کے ساتھ موازنہ کریں۔

(i) To the nearest 10 (ii) To the nearest 100



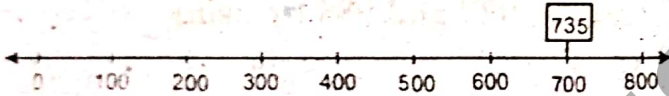
3. Round off 26 to the nearest 10 on the number line.

3-26 کو عددی خط پر 10 کے قریب محذب بنائیں۔



4. Round off 735 to the nearest 100 on the number line.

4-735 کو عددی خط پر 100 کے قریب محذب بنائیں۔



Review Exercise

1. Tick (✓) the correct option.

1-درست جواب کو (✓) کریں۔

(i) Roman number XIX is equal to

(i)۔ رومن عدد XIX برابر ہے۔

(a) 10

(b) 11

(c) 19

(d) 20

(ii) Place value of 2 in 2750 is:

(a) 2 tens

(b) 2 ten thousands

(c) 2 thousands

(d) 2 hundreds

(ii)۔ 2750 میں 2 کی مقامی قیمت ہے۔

(b) 2 دس ہزار

(a) 2 دہائیاں

(d) 2 سینکڑے

(c) 2 ہزار

(iii) Eight thousands seven hundred and twenty is equal to

(iii)۔ آٹھ ہزار سات سو بیس برابر ہے۔

(a) 8720

(b) 8702

(c) 8072

(d) 87020

(iv) 23, 25, 21 and 27 can be written in descending order as:

(iv)۔ 23, 25, 21 اور 27 کو ترتیب نزولی میں ایسے لکھ سکتے ہیں۔

(a) 21, 23, 25, 27

(b) 23, 25, 27

(c) 27, 23, 21

(d) 27, 25, 23, 21

(v) 16 can be rounded off to the nearest 10 as:

(v)۔ 16 کو 10 کے قریب محذب ایسے بناتے ہیں۔

(a) 10

(b) 15

(c) 20

(d) 16

2. Fill in the blanks.

2-خالی جگہ پُر کریں۔

(i) 25 can be rounded off _____ to the nearest 10.
(25 or 30)

(i)۔ 25 کو 10 کے قریب محذب بنا سکتے ہیں۔ میں۔

(25 یا 30)

(ii) In ascending order numbers are written in the form _____

(Lowest to highest or highest to lowest)

(ii)۔ ترتیب صعودی میں اعداد کو۔۔۔۔۔ میں لکھتے ہیں۔

(چھوٹے سے بڑے یا بڑے سے چھوٹے)

(iii) Number of wheels in the vehicle are _____
(even or odd)

(iii)۔ ایک گاڑی میں پہیوں کی تعداد۔۔۔۔۔ ہوتی ہے۔

(جفت یا طاق)

(iv) Number of sides of a triangle are _____
(even or odd)

(iv)۔ ایک مثلث کے اضلاع کی تعداد۔۔۔۔۔ ہے۔

(جفت یا طاق)

(v) In an odd number, the digits at ones place

(1,3,5,7,9 or 0,2,4,6,8)

(v) طاق عدد میں اکائی کے ہندسے ہوتے ہیں۔

(1,3,5,7,9,0,2,4,6,8)

3. Write the following in Roman numbers.

3- درج ذیل کو رومن اعداد میں لکھیں۔

2 5 8 11 15

II V VIII XI XV

4. Write the place values of the encircled digits in the following numbers.

4- دیئے گئے اعداد میں دائرے والے ہندسوں کی مقامی قیمت لکھیں۔

5 42 7 63 1286 3

Hundred Hundred Unit

اکائیاں سینکڑے سینکڑے

8 064 965 3

Thousand Tens

ہزار دہائیاں

5. Write the following numbers in words.

5- درج ذیل اعداد کو الفاظ میں لکھیں۔

647 Six hundred and forty seven

چھ سو سینتالیس

7265 Seven thousand, two hundred and sixty five

سات ہزار دو سو پینسٹھ

9999 Nine thousands, nine hundred and ninety - nine.

نو ہزار نو سو ننانوے

9765 Nine thousands, seven hundred and sixty five.

نو ہزار سات سو پینسٹھ

8701 Eight thousands, seven hundred and

آٹھ ہزار سات سو ایک

one

6. Write the following numbers in

6- درج ذیل اعداد کو ترتیب نزولی اور ترتیب صعودی لکھیں۔

(i) 27, 21, 3, 45

Ascending order: 3, 21, 27, 45

Descending order: 45, 27, 21, 3

(ii) 512, 321, 445, 241, 114

Ascending order: 114, 241, 321, 445, 512

Descending order: 512, 445, 321, 241, 114

7. Write the even and odd numbers separately.

7- جفت اور طاق اعداد کو الگ الگ لکھیں۔

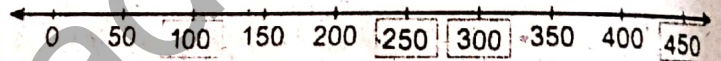
15 34 45 64 71 77 84 88

Sol: Even numbers: 34 64 84 88

Odd numbers: 15 45 71 77

8. Write the missing numbers on the number line.

8- نامعلوم اعداد کو عددی خط پر ظاہر کریں۔



9. Compare 928 and 985 by using

"<" or ">"

9- 928 اور 985 کا موازنہ ان علامات "<" or ">" سے کریں۔

Sol: 928 < 985

10. Round off the following numbers to the nearest 10 and 100

10- درج ذیل اعداد کو 10 اور 100 کے قریب ترین اعداد میں محدب کریں۔

Numbers	To the nearest 10	To the nearest 100
46	50	0
83	80	100
765	770	800
847	850	800
956	960	1000

Unit 2

Whole Numbers

Learning Outcomes

After completing this unit, you will be able to:

- Add numbers up to 4-digit with and without carrying.
- Add numbers up to 100 using mental strategies
- Solve real life number stories up to 4-digit with and without carrying involving addition.
- Subtract numbers up to 4-digit with and without borrowing.
- Subtract numbers up to 100 using mental strategies.
- Solve real life number stories up to 4-digit with and without borrowing involving subtraction.
- Develop multiplication tables for 6, 7, 8 and 9.
- Multiply 2-digit number by 1-digit number.
- Multiply a number by 0 and 1
- Apply mental strategies to multiply 1-digit number to 1-digit number.
- Solve real life situations involving multiplication of 2-digit number by 1-digit number.
- Divide 2-digit number by a 1-digit number (with zero remainder)
- Apply 2-digit number by a 1-digit number by a 1-digit number
- Solve real life situations involving division of 2-digit number by a 1-digit.

Exercise 1

1. Solve the following

1۔ درج ذیل کو حل کریں۔

$\begin{array}{r} 6643 \\ +3215 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5137 \\ +3542 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 9858 \\ 7256 \\ +1423 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8679 \\ 6795 \\ +2104 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 8679 \\ 7000 \\ +2137 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8899 \\ 4000 \\ +3154 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 9137 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7154 \end{array}$

2. Add the following numbers.

2۔ درج ذیل اعداد کو جمع کریں۔

(i) 5794, 3825	(ii) 4752, 3596
(iii) 5496, 2179	(iv) 6243, 5727
(v) 6495, 2156	(vi) 5676, 3864

Sol:

$\begin{array}{r} 5794 \\ +3825 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 4752 \\ +3596 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 9619 \\ 5496 \\ +2179 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8348 \\ 6243 \\ +5727 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 7875 \\ 6495 \\ +2156 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 11970 \\ 5676 \\ +3864 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 8651 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9540 \end{array}$

3. There are 3454 orange trees and 2345 guava trees in an orchard. Find the total number of trees.

Sol:

Number of orange trees = 3454
Number of guava trees = + 2345

Total number of trees = 5799

3- ایک باغیچے میں 3454 پلٹے کے درخت اور 2345 امرود کے درخت ہیں۔ کل درختوں کی تعداد معلوم کریں۔

حل:- پلٹے کے درختوں کی تعداد = 3454

امرود کے درختوں کی تعداد = + 2345

کل درختوں کی تعداد = 5799

4. Zubair paid Rs. 6758 and Rs. 3441 in March and April respectively, as gas charges. Find the total amount paid by him for gas.

Sol:

Paid in March = 6758

Paid in April = + 3441

Total amount = 10199

4- زبیر نے 6758 روپے اور 3441 روپے بالترتیب مارچ اور اپریل میں گیس کے خرچہ ادا کیے۔ گیس کی مدت میں ادا کی گئی کل رقم معلوم کریں۔

حل:- مارچ میں ادا کی گئی = 6758

اپریل میں ادا کی گئی = + 3441

کل رقم = 10199

5. Population of the village 'A' is 4536 and the population of the village 'B' is 3253. Find the total population of both the villages.

Sol:

Population of town A = 4536

Population of town B = + 3253

Total Population = 7789

5- گاؤں A کی آبادی 4536 ہے۔ اور گاؤں B کی آبادی 3253 ہے۔

دونوں گاؤں کی کل آبادی معلوم کریں۔

حل:- گاؤں A کی آبادی = 4536

B گاؤں کی آبادی = + 3253

دونوں گاؤں کی آبادی = 7789

6. There are 6540 male and 2120 female employees in an organization. Find the total number of employees.

Sol:

Male employees = 6540

Female employees = + 2120

Total Employees = 8660

6- ایک تنظیم میں 6540 مرد اور 2120 خواتین ملازمین ہیں۔

کل ملازمین کی تعداد معلوم کریں۔

حل:- مرد ملازمین = 6540

خواتین ملازمین = + 2120

کل ملازمین = 8660

7. Aliyan and Shahwaiz save Rs. 4056 and Rs. 5430 respectively. Find out their total saving?

Sol:

Aliyan Save = 4056

Shahwaiz Save = + 5430

Total amount = 9486

7- عالیان اور شاہوایز نے بالترتیب 4056 روپے اور 5430 روپے بچت کی۔

ان کی کل بچت معلوم کریں۔

حل:- عالیان نے بچت = 4056

شاہوایز نے بچت = + 5430

کل بچت = 9486

8. Add using mental strategies:

8- دماغی ملاصحتیں استعمال کر کے جمع کریں۔

(i) 15 + 16 =

(ii) 52 + 18 =

(iii) 59 + 10 =

(iv) 47 + 32 =

(v) 35 + 55 =

(vi) 46 + 24 =

- (vii) $37 + 23 =$
 (ix) $27 + 43 =$
 (xi) $42 + 15 =$
 Sol: (i) $15 + 16 = 31$
 (ii) $59 + 10 = 69$
 (v) $35 + 55 = 90$
 (vii) $37 + 23 = 60$
 (ix) $27 + 43 = 70$
 (xi) $42 + 15 = 57$

- (viii) $36 + 54 =$
 (x) $56 + 24 =$
 (xii) $32 + 28 =$
 (ii) $52 + 18 = 70$
 (iv) $47 + 32 = 79$
 (vi) $46 + 24 = 70$
 (viii) $36 + 54 = 90$
 (x) $56 + 24 = 80$
 (xii) $32 + 28 = 60$

Exercise 2

1. Solve the following

1۔ درج ذیل کو حل کریں۔

- (i) $\begin{array}{r} 3546 \\ - 2324 \\ \hline 1222 \\ 6354 \end{array}$ (ii) $\begin{array}{r} 5796 \\ - 3453 \\ \hline 2343 \\ 8764 \end{array}$
 (iii) $\begin{array}{r} 4041 \\ - 2313 \\ \hline 4754 \end{array}$ (iv) $\begin{array}{r} 3653 \\ - 5111 \\ \hline 9876 \end{array}$
 (v) $\begin{array}{r} 3532 \\ - 1222 \\ \hline 8 \text{ } \textcircled{10} \text{ } \textcircled{10} \end{array}$ (vi) $\begin{array}{r} 6754 \\ - 3122 \\ \hline 3632 \end{array}$
 (vii) $\begin{array}{r} 8974 \\ - 8974 \\ \hline 791 \end{array}$ (viii) $\begin{array}{r} 3974 \\ - 3974 \\ \hline 4780 \end{array}$
 (ix) $\begin{array}{r} 3546 \\ - 3546 \\ \hline 2949 \end{array}$ (x) $\begin{array}{r} 6876 \\ - 6876 \\ \hline 1089 \end{array}$
 (xi) $\begin{array}{r} 7896 \\ - 7896 \\ \hline 782 \end{array}$ (xii) $\begin{array}{r} 7654 \\ - 7654 \\ \hline 889 \end{array}$

13. Subtract mentally.

13۔ ذہنی طور پر تفریق کریں۔

- (i) $80 - 24 =$ (ii) $65 - 41 =$
 (iii) $67 - 25 =$ (iv) $76 - 35 =$
 (v) $87 - 36 =$ (vi) $57 - 21 =$
 Sol: (i) $80 - 24 = 56$ (ii) $65 - 41 = 24$
 (iii) $67 - 25 = 42$ (iv) $76 - 35 = 41$
 (v) $87 - 36 = 51$ (vi) $57 - 21 = 36$

14. A book has 1535 pages in all. Zarina has read 424 pages. How many pages are left to read?

Total pages =	1535
Pages read =	424
Pages left =	1111

14۔ ایک کتاب میں کل 1535 صفحات ہیں، زارینہ نے 424 صفحات

پڑھے، کتنے صفحات پڑھنے سے رہ گئے۔

کل صفحات = 1535

حل:-

صفحہ جو پڑھے گئے = 424

صفحہ جو بچ گئے = 1111

15. Aamir and Gulraiz are cloth merchants. If Aamir's sale of one day is Rs. 6456 and Gulraiz's sale of one day is Rs. 4340. Then find how much more money Aamir has than Gulraiz?

Sol:

Aamir's sale	= 6456
Gulraiz's sale	= 4340
More money Aamir has	= 2116

15۔ عامر اور گلریز کپڑے کے سوداگر ہیں اگر عامر کی ایک دن کی فروخت

6456 روپے اور گلریز کی ایک دن کی فروخت 4340 روپے ہو، تو معلوم

کریں عامر کے پاس گلریز سے کتنی زیادہ رقم ہے؟

Simple Guide 3

حل:-

روپے 6456 = عامر کی فروخت

روپے 4340 = مگریز کی فروخت

عامر کے پاس جتنی رقم زیادہ ہے۔

$$= 6456 - 4340 = 2116 \text{ روپے}$$

16. Total number of men and women in a village is 6753. If the number of women is 3985 then find the number of men.

Total men and women	= 6 7 5 3
Number of women	= - 3 9 8 5
Number of men	= 2 7 6 8

16۔ ایک گاؤں میں مردوں اور عورتوں کی تعداد 6753 ہے اگر عورتوں

کی تعداد 3985 ہو تو مردوں کی تعداد معلوم کریں۔

حل:- 6 7 5 3 = کل مرد اور عورتیں

عورتوں کی تعداد = 3 9 8 5

مردوں کی تعداد = 2 7 6 8

17. In a cattle farm, number of goats and sheep is 7516. If the number of sheep is 5728 then find the number of goats.

Number of goats and sheep	= 7 5 1 6
Number of sheep	= 5 7 2 8
Number of goats	= 1 7 8 8

17۔ ایک مویشیوں کے بھانے میں بکریوں اور بھیڑوں کی تعداد 7516

ہے۔ اگر بھیڑوں کی تعداد 5728 ہو تو بکریوں کی تعداد معلوم کریں۔

حل:- 7 5 1 6 = بکریوں اور بھیڑوں کی تعداد

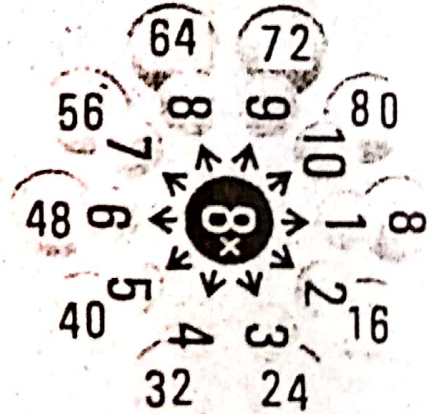
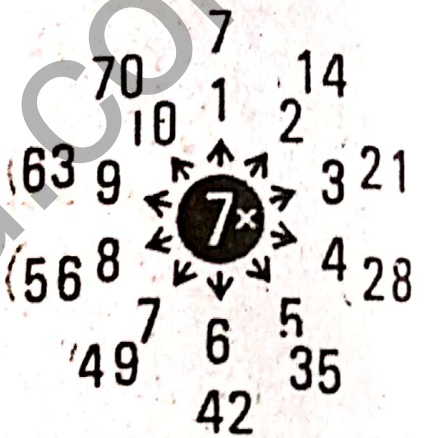
بھیڑوں کی تعداد = 5 7 2 8

بکریوں کی تعداد = 1 7 8 8

Exercise 3

1. Complete the following tables.

درج ذیل پہاڑے مکمل کریں۔



Fill in the blanks.

خالی جگہ پر کریں۔

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	12	18	24	30	36	42	49	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90

Exercise 4

Solve:

24	35	32
$\times 3$	(ii) $\times 4$	(iii) $\times 5$
72	140	160
38	45	48
(iv) $\times 6$	(v) $\times 7$	(vi) $\times 8$
228	315	384
54	56	62
(vii) $\times 9$	(viii) $\times 7$	(ix) $\times 6$
486	392	372

10. Solve the following by using tables.

10۔ درج ذیل کو پہاڑوں کی مدد سے حل کریں۔

(i) $7 \times 6 =$	(ii) $5 \times 6 =$
(iii) $4 \times 7 =$	(iv) $9 \times 7 =$
(v) $4 \times 9 =$	(vi) $8 \times 7 =$
Sol: (i) $7 \times 6 = 42$	(ii) $5 \times 6 = 30$
(iii) $4 \times 7 = 28$	(iv) $9 \times 7 = 63$
(v) $4 \times 9 = 36$	(vi) $8 \times 7 = 56$

11. Fill in the blanks.

11۔ خالی جگہ پر کریں۔

(i) $5 \times 0 =$	(ii) $35 \times 0 =$	(iii) $45 \times 0 =$
--------------------	----------------------	-----------------------

(iv) $48 \times 1 =$ (v) $1 \times 57 =$ (vi) $31 \times 1 =$

Sol: (i) $5 \times 0 = 0$ (ii) $35 \times 0 = 0$

(iii) $45 \times 0 = 0$ (iv) $48 \times 1 = 48$

(v) $1 \times 57 = 57$ (vi) $31 \times 1 = 31$

12. Solve by using mental strategies.

12۔ دماغی صلاحیتوں کو استعمال کرتے ہوئے حل کریں۔

(i) $4 \times 9 =$ (ii) $5 \times 4 =$ (iii) $6 \times 3 =$

(iv) $6 \times 5 =$ (v) $8 \times 4 =$ (vi) $7 \times 5 =$

Sol: (i) $4 \times 9 = 36$ (ii) $5 \times 4 = 20$

(iii) $6 \times 3 = 18$ (iv) $6 \times 5 = 30$

(v) $8 \times 4 = 32$ (vi) $7 \times 5 = 35$

13. If Habib spends Rs. 24 in one day, then how many rupess will he spend in 4 days?

Sol: Amount spent in one day = Rs.24

Amount spent in 4 days = Rs.24 \times 4 = Rs.96

13۔ اگر حبیب ایک دن میں 24 روپے خرچ کرتا ہے تو وہ چار دن میں کتنے روپے خرچ کرے گا؟

حل:- روپے 24 = ایک دن میں خرچ کی گئی رقم

روپے 96 = 24 \times 4 = چار دن میں خرچ کی گئی رقم

14. If there are 7 days in a week, then how many days are there in 52 weeks?

Sol: Number of days in a week = 7

Number of days in 52 weeks = 52 \times 7 = 364

14۔ اگر ایک ہفتے میں 7 دن ہوں تو 52 ہفتوں میں کتنے دن ہوں گے؟

حل:- 24 = ایک ہفتے میں دنوں کی تعداد

364 = 52 \times 7 = ہفتوں میں دنوں کی تعداد

15. If there are 28 trees in one row, then how many trees are there in 5 such rows?

Sol: Number of trees in one row = 28

Number of trees in 5 rows = 28 \times 5 = 140

15۔ اگر ایک قطار میں 28 درخت ہوں تو ایسی 5 قطاروں میں کتنے درخت

ہوتے ہیں۔

28 = ایک قطار میں درختوں کی تعداد

140 = 28 \times 5 = پانچ قطاروں میں درختوں کی تعداد

حل:-

Simple Guide 3

16. A motorcycle can cover a distance of 62 kilometres in one litre of petrol. How much distance will it cover in 4 litres.

Sol: Distance covered in one litre = 62 km

Distance covered in 4 litres

$$= 62 \times 4 \text{ km} = 248 \text{ km}$$

16۔ ایک موٹر سائیکل ایک لیٹر پٹرول میں 62 کلومیٹر کا سفر طے کرتا ہے یہ 4 لیٹر میں کتنا سفر طے کرے گا؟

حل:- کلومیٹر 62 = ایک لیٹر میں طے کردہ سفر

کلومیٹر 248 = $62 \times 4 = 4$ لیٹر میں طے کردہ سفر

Exercise 5

Solve:

- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. $20 \div 4 =$ | 2. $25 \div 5 =$ | 3. $42 \div 6 =$ |
| 4. $49 \div 7 =$ | 5. $72 \div 8 =$ | 6. $81 \div 9 =$ |
| 7. $48 \div 4 =$ | 8. $72 \div 6 =$ | 9. $84 \div 7 =$ |
| 10. $51 \div 3 =$ | 11. $96 \div 8 =$ | 12. $99 \div 9 =$ |

Sol:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. $20 \div 4 = 5$ | 2. $25 \div 5 = 5$ |
| 3. $42 \div 6 = 7$ | 4. $49 \div 7 = 7$ |
| 5. $72 \div 8 = 9$ | 6. $81 \div 9 = 9$ |
| 7. $48 \div 4 = 12$ | 8. $72 \div 6 = 12$ |
| 9. $84 \div 7 = 12$ | 10. $51 \div 3 = 17$ |
| 11. $96 \div 8 = 12$ | 12. $99 \div 9 = 11$ |

Solve by using mental strategies.

دماغی صلاحیتیں استعمال کر کے حل کریں۔

- | | | |
|-------------------------|--------------------|------------------|
| 13. $4 \div 2 =$ | 14. $8 \div 4 =$ | 15. $9 \div 3 =$ |
| Sol: 13. $4 \div 2 = 2$ | 14. $8 \div 4 = 2$ | |
| 15. $9 \div 3 = 3$ | | |

16. During school assembly, 96 students are standing in 6 rows. How many students are there in one row?

Sol: Number of students in 6 rows = 96

Number of students in one row = $96 \div 6 = 16$

16۔ اسمبلی کے دوران 96 طالب علم 6 قطاروں میں کھڑے ہیں، ایک قطار میں کتنے طالب علم ہیں۔

$96 = 6$ قطاروں میں طلباء کی تعداد

$96 \div 6 = 16$ ایک قطار میں طلباء کی تعداد

17. A man covered 56 km in 4 days, how much distance will be covered in one day?

Sol: Distance covered in 4 days = 56 km

Distance covered in 1 days = $56 \div 4 = 14 \text{ km}$

17۔ ایک آدمی چار دن میں 56 کلومیٹر کا سفر کرتا ہے۔ تو یہ ایک دن میں کتنا سفر طے کرے گا۔

کلومیٹر 56 = 4 دنوں میں طے کردہ فاصلہ

کلومیٹر 14 = $56 \div 4 = 1$ دن میں طے کردہ فاصلہ

18. The price of 1 packet of biscuits is Rs. 5. I have Rs. 70. How many packets can I buy?

Sol: Price of 1 packet = Rs. 5

Number of packet bought in Rs. 70
 $= 70 \div 5 = 14$

18۔ بیکٹوں کے ایک پیکٹ کی قیمت 5 روپے ہے۔ میرے پاس 70 روپے ہیں۔ میں کتنے پیکٹ خرید سکتا ہوں۔

روپے 5 = ایک پیکٹ کی قیمت

$70 \div 5 = 14$ 70 روپے میں پیکٹوں کی تعداد

19. Zubair bought 7 notebooks for Rs. 91. Find the price of 1 notebook?

Sol: Price of 7 notebooks = Rs. 91

Price of 1 notebook = $91 \div 7 = \text{Rs. } 13$

19۔ زبیر نے 91 روپے میں 7 کاپیاں خریدیں، ایک کاپی کی قیمت معلوم کریں۔

روپے 91 = 7 کاپیوں کی قیمت

روپے 13 = $91 \div 7 = 1$ کاپی کی قیمت

20. If the price of 1 pencil is Rs. 8. How many pencils can be bought in Rs. 48?

Sol: Price of 1 pencil = Rs. 8

Number of pencils bought in Rs. 48
 $= 48 \div 8 = 6$

20. اگر ایک بٹل کی قیمت 4 روپے ہے تو 48 روپے میں کتنی بٹلیں خریدی جاسکتی ہیں۔

جائزہ

روپے 8 = ایک بٹل کی قیمت

حل:-

$$48 \div 8 = 6 \quad 48 \text{ روپے میں خریدی گئی بٹلیں کی تعداد}$$

Review Exercise

1. Tick (✓) the correct option.

1۔ درست جواب کی نشاندہی کریں۔

(i) Sum of 1564 and 7325 is _____

1564 اور 7325 کا مجموعہ ہے۔

(a) 8888 (b) 8889

(c) 8899 (d) 8886

(ii) Difference of 6351 and 1265 is _____

6351 اور 1265 کا فرق ہے۔

(a) 5056 (b) 5076

(c) 5086 (d) 5096

(iii) 3246 is _____ less than 1886.

3246 اور 1886 سے کم ہے۔

(a) 1350 (b) 1360

(c) 1370 (d) 1380

(iv) There are 6 eggs in a basket. Then _____ eggs are in 7 such baskets.

ایک باسکٹ میں 6 انڈے ہیں تو اس طرح کی 7 باسکٹ میں انڈوں کی

تعداد ہے۔

(a) 21 (b) 28

(c) 35 (d) 42

(v) When any number is multiplied by 0, we get _____

جب کسی عدد کو '0' سے ضرب دی جائے تو ہم حاصل کرتے ہیں

(a) 0 (b) 1

(c) 10 (d) 100

(vi) By multiplying 12 by 1, we get _____

جب 12 کو ایک سے ضرب دی جاتی ہے تو ہم حاصل کرتے ہیں

(a) 13 (b) 112

(c) 12

(d) 14

(vii) By dividing 24 by 6, we get _____

24 کو 6 سے تقسیم کرنے کا حاصل ہوتا ہے۔

(a) 4

(b) 5

(c) 6

(d) 7

(viii) By dividing 84 by 4, we get _____

84 کو 4 سے تقسیم کرنے کا حاصل ہوتا ہے۔

(a) 18

(b) 19

(c) 20

(d) 21

Add:

2. 4536, 5314

Sol:

4536

+ 5314

9850

3. 8645, 3456

Sol:

8645

+ 3456

12101

Solve: 4. 4554 - 2342

Sol:

4554

- 2342

2212

5. 5943 - 4864

Sol:

5943

- 4864

1079

Solve by using mental strategies.

دماغی صلاحیتیں استعمال کرتے ہوئے حل کریں۔

6. $28 + 13 =$

7. $58 - 32 =$

8. $8 \times 6 =$

9. $6 \div 3 =$

Sol: 6. $28 + 13 = 41$

7. $58 - 32 = 26$

8. $8 \times 6 = 48$

9. $6 \div 3 = 2$

10. In Najeebullah's shop, there are 1457

Simple Guide 3

mangoes and 7331 bananas. Find total number of fruits.

Sol: Number of mangoes = 1457

Number of bananas = 7331

Total number of fruits = $1457 + 7331 = 8778$

10۔ میوہ کی تعداد 1457 اور 7331 بھانوں کی تعداد 8778 ہے۔
 حل: معلوم کریں۔

Number of mangoes = 1457

Number of bananas = 7331

Total number of fruits = $1457 + 7331 = 8778$

11. The total number of students in a school is 4356. If the number of female students is 1968, then find the number of male students.

Sol: Total number of students = 4356

Number of female students = 1968

Number of male students
 $= 4356 - 1968 = 2388$

11۔ ایک سکول میں کل طلبہ کی تعداد 4356 ہے، اگر طالبات کی تعداد 1968 ہے تو طالبان کی تعداد معلوم کریں۔

کل طالبان و طالبات کی تعداد = 4356

طالبات کی تعداد = 1968

طالبان کی تعداد = $4356 - 1968 = 2388$

12. If Hanif spends Rs. 35 in one day, then how many rupees will he spend in 7 days.

Sol: Amount spent in 1 day = Rs. 35

Amount spent in 7 days = $\text{Rs. } 35 \times 7 = \text{Rs. } 245$

12۔ اگر حنیف ایک دن میں 35 روپے خرچ کرتا ہے تو 7 دنوں میں کتنے روپے خرچ کرے گا؟

حل: ایک دن میں خرچ کی گئی رقم = 35 روپے

7 دنوں میں خرچ کی گئی رقم = $35 \times 7 = 245$ روپے

13. If the price of 8 kilograms of salt is Rs. 96, what will be the price one kilogram of

salt?

Sol: Price of 8kg salt = Rs. 96

Price of 1kg salt = $\text{Rs. } 96 \div 8 = \text{Rs. } 12$

13۔ اگر 8 کلوگرام نمک کی قیمت 96 روپے ہے تو 1 کلوگرام نمک کی قیمت کیا ہوگی؟

حل: 8 کلوگرام نمک کی قیمت = 96 روپے

1 کلوگرام نمک کی قیمت = $96 \div 8 = 12$ روپے

Unit 3

Whole Numbers

Learning Outcomes

After completing this unit, you will be able to:

- Express the fractions in figures and vice versa
- Match the fraction with related figures
- Recognize proper and improper fractions.
- Differentiate proper and improper fractions
- Identify equivalent fractions from the given figures
- Write three equivalent fractions for a given fraction
- Compare fractions with same denominators using symbols " $<$ ", " $=$ " or " $>$ "
- Add two fractions with same denominators
- Represent addition of fractions through figures
- Subtract fractions with same denominators
- Represent subtraction of fractions through figures.

Exercise 1

1. Identify numerator and denominator in the following fractions.

1۔ دی گئی کسروں میں مخارج اور شہ کثرت کی نشاندہی کریں۔

$$\frac{2}{7}, \frac{3}{7}, \frac{5}{8}, \frac{2}{5}, \frac{10}{13}, \frac{9}{10}, \frac{1}{8}, \frac{2}{3}, \frac{4}{7}, \frac{3}{4}$$

Sol: $\frac{2}{7}$, شمار کنندہ = Numerator = 2,

خرج = Denominator = 7

$\frac{3}{7}$: شمار کنندہ = Numerator = 3,

خرج = Denominator = 7

$\frac{5}{8}$: شمار کنندہ = Numerator = 5,

خرج = Denominator = 8

$\frac{2}{5}$: شمار کنندہ = Numerator = 2,

خرج = Denominator = 5

$\frac{10}{13}$: شمار کنندہ = Numerator = 10,

خرج = Denominator = 13,

$\frac{9}{10}$: شمار کنندہ = Numerator = 9,

خرج = Denominator = 10

$\frac{1}{8}$: شمار کنندہ = Numerator = 1,

خرج = Denominator = 8

$\frac{2}{3}$: شمار کنندہ = Numerator = 2,

خرج = Denominator = 3

$\frac{4}{7}$: شمار کنندہ = Numerator = 4,

خرج = Denominator = 7

$\frac{3}{4}$: شمار کنندہ = Numerator = 3,

خرج = Denominator = 4

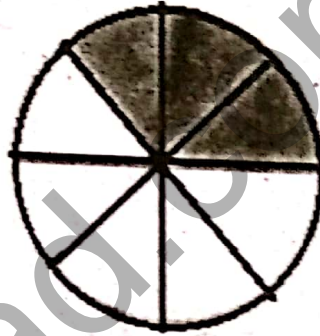
2. Write the fraction of the colored part of

the given boxes.

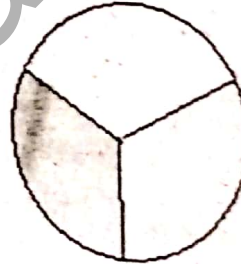
2۔ دیے گئے ڈبوں میں رنگ دار حصے کو کسری شکل میں لکھیں۔



$$\frac{1}{4}$$



$$\frac{3}{8}$$



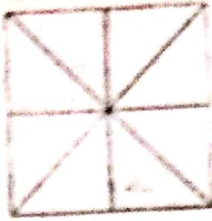
$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{5}{16}$$



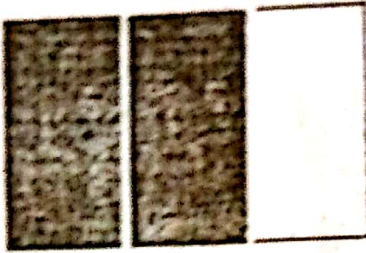
$$\frac{4}{16}$$



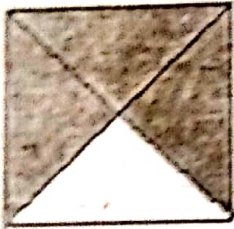
$$\frac{5}{8}$$

3. Colour the following figures according to the given fractions.

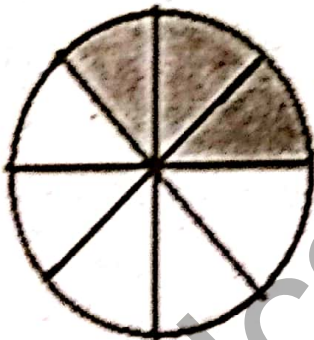
3۔ دی گئی تصاویر کو دی گئی کسور کے مطابق رنگ بھریں۔



$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{3}{4}$$



$$\frac{3}{8}$$



$$\frac{3}{6}$$

4. Write the fraction from the given numerator and denominator

A دیے گئے شمر کنندہ اور مخارج سے کسر بنائیں۔

(i)

$$\begin{array}{l} \text{Numerator} = 4 \\ \text{Denominator} = 11 \end{array} \rightarrow \frac{4}{11}$$

(ii)

$$\begin{array}{l} \text{Numerator} = 3 \\ \text{Denominator} = 11 \end{array} \rightarrow \frac{3}{11}$$

(iii)

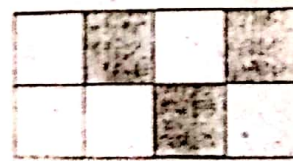
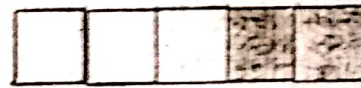
$$\begin{array}{l} \text{Numerator} = 4 \\ \text{Denominator} = 9 \end{array} \rightarrow \frac{4}{9}$$

(iv)

$$\begin{array}{l} \text{Numerator} = 5 \\ \text{Denominator} = 7 \end{array} \rightarrow \frac{5}{7}$$

5. Match the following coloured figures with the given fractions

5۔ مندرجہ ذیل میں رنگدار تصاویر کی دی گئی کسور سے موازنہ کریں



$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{8}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{8}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{8}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{5}$$

$$\frac{2}{5}$$

Exercise 2

1. Write proper or improper fractions in the following boxes.

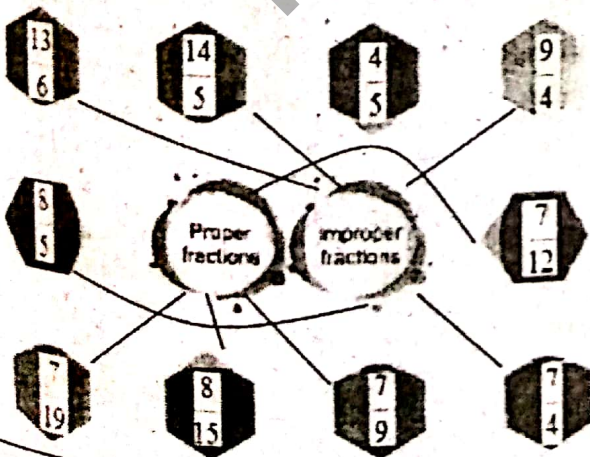
1- دیے گئے ڈبوں میں واجب اور غیر واجب کسور لکھیں۔

- (i) $\frac{3}{4}$ = Proper واجب
- (ii) $\frac{4}{5}$ = Proper واجب
- (iii) $\frac{4}{3}$ = Improper غیر واجب
- (iv) $\frac{4}{9}$ = Proper واجب
- (v) $\frac{7}{5}$ = Improper غیر واجب
- (vi) $\frac{9}{5}$ = Improper غیر واجب
- (vii) $\frac{8}{9}$ = Proper واجب
- (viii) $\frac{3}{7}$ = Proper واجب
- (ix) $\frac{7}{7}$ = Improper غیر واجب

2. Match proper fractions with proper fractions and improper fractions with improper fractions in the following.

2- درج ذیل واجب کسور کو واجب کسور سے اور غیر واجب کسور کو غیر واجب کسور سے ملائیں۔

Sol:



Exercise 3

1. Match the equivalent fractions.

1- مترادف کسریات کا موازنہ کریں۔

- (i) $\left\langle \frac{3}{5} \right\rangle$ $\left\langle \frac{8}{14} \right\rangle$
- (ii) $\left\langle \frac{5}{9} \right\rangle$ $\left\langle \frac{1}{2} \right\rangle$
- (iii) $\left\langle \frac{4}{7} \right\rangle$ $\left\langle \frac{15}{21} \right\rangle$
- (iv) $\left\langle \frac{3}{6} \right\rangle$ $\left\langle \frac{9}{24} \right\rangle$
- (v) $\left\langle \frac{3}{8} \right\rangle$ $\left\langle \frac{6}{10} \right\rangle$
- (vi) $\left\langle \frac{5}{7} \right\rangle$ $\left\langle \frac{10}{18} \right\rangle$

Sol:

- (i) $\left\langle \frac{3}{5} \right\rangle$ $\left\langle \frac{8}{14} \right\rangle$
- (ii) $\left\langle \frac{5}{9} \right\rangle$ $\left\langle \frac{1}{2} \right\rangle$
- (iii) $\left\langle \frac{4}{7} \right\rangle$ $\left\langle \frac{15}{21} \right\rangle$
- (iv) $\left\langle \frac{3}{6} \right\rangle$ $\left\langle \frac{9}{24} \right\rangle$
- (v) $\left\langle \frac{3}{8} \right\rangle$ $\left\langle \frac{6}{10} \right\rangle$
- (vi) $\left\langle \frac{5}{7} \right\rangle$ $\left\langle \frac{10}{18} \right\rangle$

2. Write three equivalent fractions of each of the following.

2- درج ذیل میں سے ہر ایک کی تین تین مترادف کسریات لکھیں۔

- (i) $\frac{5}{6}$ (ii) $\frac{2}{3}$ (iii) $\frac{1}{4}$
 (iv) $\frac{5}{8}$ (v) $\frac{3}{5}$ (vi) $\frac{2}{5}$

Sol: (i) The three equivalent fractions of $\frac{5}{6}$ are:

$$\frac{10}{12}, \frac{15}{18}, \frac{20}{24} \quad \frac{5}{6} \text{ کی مترادف کسر یہ ہیں۔}$$

(ii) The three equivalent fractions of $\frac{2}{3}$ are:

$$\frac{4}{6}, \frac{6}{9}, \frac{8}{12} \quad \frac{2}{3} \text{ کی مترادف کسر یہ ہیں۔}$$

(iii) The three equivalent fractions of $\frac{1}{4}$ are:

$$\frac{2}{8}, \frac{3}{12}, \frac{4}{16} \quad \frac{1}{4} \text{ کی مترادف کسر یہ ہیں۔}$$

(iv) The three equivalent fractions of $\frac{5}{8}$ are:

$$\frac{10}{16}, \frac{15}{24}, \frac{20}{32} \quad \frac{5}{8} \text{ کی مترادف کسر یہ ہیں۔}$$

(v) The three equivalent fractions of $\frac{3}{5}$ are:

$$\frac{6}{10}, \frac{9}{15}, \frac{12}{20} \quad \frac{3}{5} \text{ کی مترادف کسر یہ ہیں۔}$$

(vi) The three equivalent fractions of $\frac{2}{5}$ are:

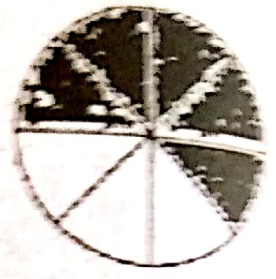
$$\frac{4}{10}, \frac{6}{15}, \frac{8}{20} \quad \frac{2}{5} \text{ کی مترادف کسر یہ ہیں۔}$$

Exercise 4

1. Color the following figures and then use "<" or ">" sign.

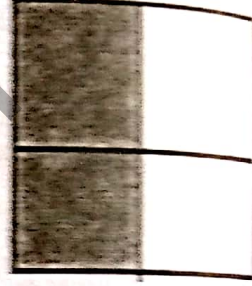
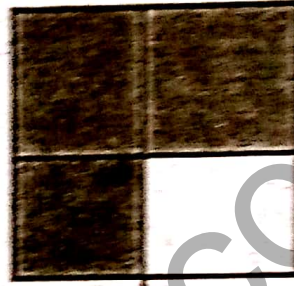
1۔ دی گئی تصاویر میں رنگ بھریں اور علامات "<" or ">" استعمال کریں۔

(i)



$$\frac{3}{6} < \frac{5}{8}$$

(ii)



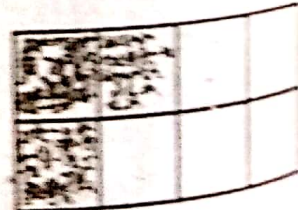
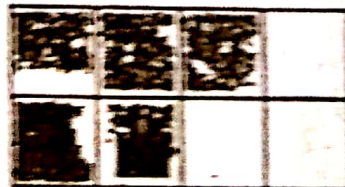
$$\frac{3}{4} > \frac{2}{4}$$

(iii)



$$\frac{1}{3} < \frac{2}{3}$$

(iv)



$$\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$$

2. Use "<", ">" and "=" in the following fractions

2۔ دی گئی تصاویر میں علامات "<", ">" and "=" استعمال کریں۔

(i) $\frac{3}{9} \square \frac{5}{9}$

(ii) $\frac{3}{5} \square \frac{2}{5}$

(iii) $\frac{4}{7} \square \frac{4}{7}$

(iv) $\frac{2}{3} \square \frac{1}{3}$

(v) $\frac{4}{9} \square \frac{4}{9}$

(vi) $\frac{5}{11} \square \frac{3}{11}$

Sol: (i) $\frac{3}{9} \square \frac{5}{9}$

(ii) $\frac{3}{5} \square \frac{2}{5}$

(iii) $\frac{4}{7} \square \frac{4}{7}$

(iv) $\frac{2}{3} \square \frac{1}{3}$

(v) $\frac{4}{9} \square \frac{4}{9}$

(vi) $\frac{5}{11} \square \frac{3}{11}$

Exercise 5

Solve:

1. $\frac{3}{7} + \frac{2}{7}$

2. $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

3. $\frac{1}{9} + \frac{4}{9}$

4. $\frac{5}{12} + \frac{2}{12}$

5. $\frac{1}{8} + \frac{3}{8}$

6. $\frac{1}{6} + \frac{3}{6}$

Sol: 1. $\frac{3}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3+2}{7} = \frac{5}{7}$

2. $\frac{3}{5} + \frac{1}{5} = \frac{3+1}{5} = \frac{4}{5}$

3. $\frac{1}{9} + \frac{4}{9} = \frac{1+4}{9} = \frac{5}{9}$

4. $\frac{5}{12} + \frac{2}{12} = \frac{5+2}{12} = \frac{7}{12}$

5. $\frac{1}{8} + \frac{3}{8} = \frac{1+3}{8} = \frac{4}{8}$

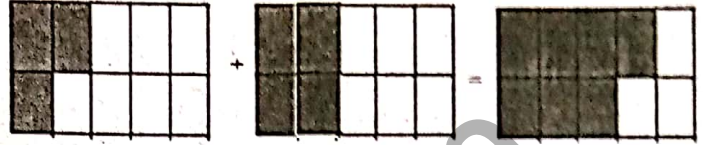
6. $\frac{1}{6} + \frac{3}{6} = \frac{1+3}{6} = \frac{4}{6}$

7. Colour the figures according to the given fractions.

7۔ دی گئی کسور کے مطابق تصاویر میں رنگ بھریں، رنگ دار حصوں کی کسور لکھیں اور پھر حل کریں۔



$$\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}$$



$$\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{7}{10}$$



$$\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$$

Exercise 6

Solve:

1. $\frac{3}{7} - \frac{1}{7}$

2. $\frac{5}{9} - \frac{1}{9}$

3. $\frac{3}{5} - \frac{2}{5}$

4. $\frac{5}{8} - \frac{2}{8}$

5. $\frac{7}{12} - \frac{3}{12}$

6. $\frac{5}{6} - \frac{3}{6}$

7. $\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$

8. $\frac{5}{11} - \frac{3}{11}$

9. $\frac{7}{15} - \frac{3}{15}$

Sol:

1. $\frac{3}{7} - \frac{1}{7} = \frac{3-1}{7} = \frac{2}{7}$

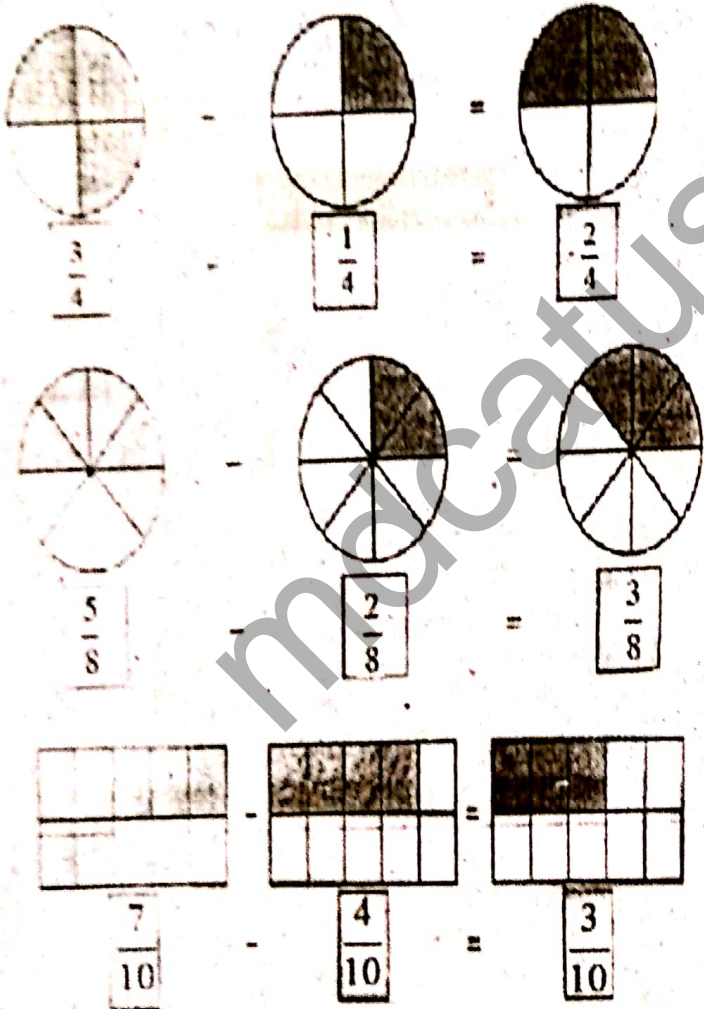
2. $\frac{5}{9} - \frac{1}{9} = \frac{5-1}{9} = \frac{4}{9}$

3. $\frac{3}{5} - \frac{2}{5} = \frac{3-2}{5} = \frac{1}{5}$

Simple Guide 3

4. $\frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5-2}{8} = \frac{3}{8}$
5. $\frac{7}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7-3}{12} = \frac{4}{12}$
6. $\frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{5-3}{6} = \frac{2}{6}$
7. $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5-3}{8} = \frac{2}{8}$
8. $\frac{5}{11} - \frac{3}{11} = \frac{5-3}{11} = \frac{2}{11}$
9. $\frac{7}{15} - \frac{3}{15} = \frac{7-3}{15} = \frac{4}{15}$

Write the fractions of the colored parts and then solve.



Review Exercise

1. Tick (✓) the correct option.

1۔ درست جواب کو (✓) کریں۔

- (i) A fraction in which numerator is smaller than denominator is called _____ fraction.
- (a) Proper (b) improper
(c) equivalent (d) common

(i) ایک ایسی کسر جس میں شمار کنندہ چھوٹا ہو مخرج سے اسے _____ کسر کہتے ہیں۔

(b) غیر واجب

(d) عام

- (ii) A fraction in which numerator is greater than denominator is called _____ fraction.
- (a) Equivalent (b) common
(c) proper (d) improper

(ii) ایک ایسی کسر جس میں شمار کنندہ بڑا ہو مخرج سے اسے _____ کسر کہتے ہیں۔

(b) عام

(d) غیر واجب

- (iii) Equivalent fraction of $\frac{2}{5}$ is _____

(iii) $\frac{2}{5}$ کی مترادف کسر _____ ہے۔

- (a) $\frac{4}{3}$ (b) $\frac{4}{7}$ (c) $\frac{4}{6}$ (d) $\frac{4}{10}$

- (iv) In fractions, $\frac{4}{5} \square \frac{3}{5}$, use symbol.

_____ میں علامت استعمال کریں۔

- (a) < (b) > (c) = (d) ≠

- (v) In fractions, $\frac{4}{15} \square \frac{7}{15}$, use symbol.

_____ میں علامت استعمال کریں۔

- (a) > (b) < (c) = (d) ≠

- (vi) The sum of two fractions $\frac{3}{15}$ and _____

$\frac{4}{15}$ is _____

دو کسور $\frac{3}{15}$ اور $\frac{4}{15}$ کا مجموعہ ہے۔

- (a) $\frac{1}{15}$ (b) $\frac{7}{15}$ (c) $\frac{7}{30}$ (d) $\frac{1}{30}$

(vii) The difference of two fractions $\frac{7}{9}$ and $\frac{3}{9}$ is _____

دو کسور $\frac{7}{9}$ اور $\frac{3}{9}$ کا فرق ہے۔

- (a) $\frac{4}{9}$ (b) $\frac{10}{9}$ (c) $\frac{10}{18}$ (d) $\frac{4}{18}$

2. Identify numerators and denominators of the following fractions.

2۔ درج ذیل کسور میں شمار کنندہ اور مخارج کی نشاندہی کریں۔

$\frac{2}{9}, \frac{3}{7}, \frac{4}{5}, \frac{10}{7}, \frac{4}{15}, \frac{11}{6}$

Sol: $\frac{2}{9}$: Numerator = 2, Denominator = 9

$\frac{3}{7}$: Numerator = 3, Denominator = 7

$\frac{4}{5}$: Numerator = 4, Denominator = 5

$\frac{10}{7}$: Numerator = 10, Denominator = 7

$\frac{4}{15}$: Numerator = 4, Denominator = 15

$\frac{11}{6}$: Numerator = 11, Denominator = 6

3. Separate proper and improper fractions from the following fractions.

3۔ درج ذیل کسور میں واجب اور غیر واجب کسور کو الگ کریں۔

$\frac{3}{5}, \frac{7}{5}, \frac{9}{6}, \frac{3}{8}, \frac{5}{9}, \frac{6}{6}, \frac{7}{18}$

Sol: Proper fractions: $\frac{3}{5}, \frac{3}{8}, \frac{5}{9}, \frac{7}{18}$ واجب کسور

Improper fractions: $\frac{7}{5}, \frac{9}{6}, \frac{6}{6}$ غیر واجب کسور

4. To compare use "<", ">" and "=" signs in the following fractions.

4۔ درج ذیل کسور میں موازنہ کرنے کے لیے

علامت "<", ">" and "=" کے نشان استعمال کریں۔

- (i) $\frac{8}{9} \square \frac{4}{9}$ (ii) $\frac{5}{7} \square \frac{6}{7}$ (iii) $\frac{4}{5} \square \frac{4}{5}$

Sol: (i) $\frac{8}{9} \square \frac{4}{9}$ (ii) $\frac{5}{7} \square \frac{6}{7}$ (iii) $\frac{4}{5} \square \frac{4}{5}$

5. Write three equivalent fractions of the following fractions.

5۔ درج ذیل کسور کی تین تین مترادف کسور درج کریں۔

- (i) $\frac{2}{3}$ (ii) $\frac{4}{5}$ (iii) $\frac{3}{7}$ (iv) $\frac{3}{8}$

Sol: (i) The three equivalent fractions of $\frac{2}{3}$ are: $\frac{4}{6}, \frac{6}{9}, \frac{8}{12}$

(ii) The three equivalent fractions of $\frac{4}{5}$ are: $\frac{8}{10}, \frac{12}{15}, \frac{16}{20}$

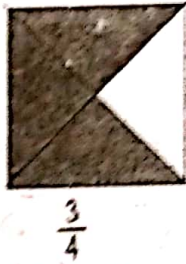
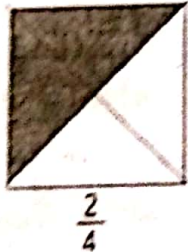
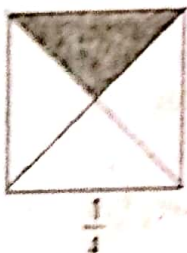
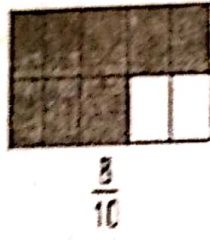
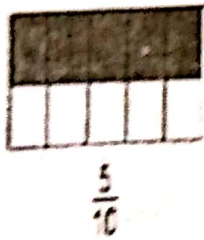
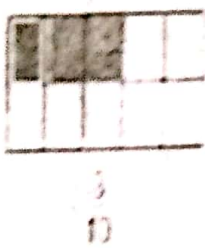
(iii) The three equivalent fractions of $\frac{3}{7}$ are: $\frac{6}{14}, \frac{9}{21}, \frac{12}{28}$

(iv) The three equivalent fractions of $\frac{3}{8}$ are: $\frac{6}{16}, \frac{9}{24}, \frac{12}{32}$

Simple Guide 3

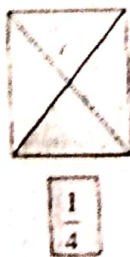
6. Colour the figures according to the given fractions.

6۔ ان تصاویر کو دی گئی کسور کے مطابق رنگ کریں۔



7. Write the fractions of the colored parts then solve it.

7۔ رنگ دار حصوں کی کسور لکھیں اور پھر حل کریں



Unit 4

Measurement:

Length, Mass and Capacity

Learning Outcomes

After completing this unit, you will be able to:

- Use standard metric units of length (kilometre, metre and centimetre) including abbreviations
- Add measures of length in same units without carrying
- Solve real life situations involving same units of length for addition
- Subtract measures of length in same units without borrowing.
- Solve real life situations involving same units of length for subtraction without borrowing
- Use standard metric units of mass (kilogram and gram) including abbreviations.
- Add measures of mass in same units without carrying.
- Solve real life situations involving same units of mass for addition without carrying.
- Subtract measures of mass in same units without borrowing.
- Solve real life situations involving same units of mass for subtraction without borrowing.
- Use standard metric units of capacity (litre and millilitre) including abbreviations.
- Add measures of capacity in same units without carrying.
- Solve real life situations involving same units of capacity for addition without carrying

- Subtract measures of capacity in same units without borrowing.
- Solve real life situations involving same units of capacity for subtraction without borrowing.

Exercise 1

Add the following درج ذیل کو جمع کریں۔

4m 65cm

14m 50cm

1. $+5m \ 12cm$

2. $+9m \ 40cm$

9m 77cm

23m 90cm

7km 632m

25km 312m

3. $+8km \ 214m$

4. $+21km \ 676m$

15km 846m

46km 988m

21km 815m

41km 745m

5. $+17km \ 183m$

6. $+38km \ 134m$

38km 998m

79km 879m

7. Ahmad used two wooden boards of lengths 3m 10cm and 4m 35cm for making book shelf. Find the total length of two wooden boards.

Sol: Length of one board = 3m 10cm

Length of other board = 4m 35cm

Total length of two boards

$$= 3m \ 10cm + 4m \ 35cm = 7m \ 45cm$$

3m 10cm

+4m 35cm

7m 45cm

احمد نے کتابوں کا شیف بنانے کے لئے دو لکڑی کے بورڈ جن کی لمبائیاں 3 میٹر

10 سم اور 4 میٹر 35 سم ہیں استعمال کیئے۔ دونوں لکڑی کے بورڈوں کی لمبائی

معلوم کریں۔

حل:-

10 میٹر 3 سم = ایک بورڈ کی لمبائی

35 میٹر 4 سم = دوسرے بورڈ کی لمبائی

45 میٹر 7 سم = دونوں بورڈوں کی کل لمبائی

8. Junaid completes one round along the jogging track with length of 300m and width of 200m. How much distance does he cover in one round?

Sol: Length of jogging track = 300m

Width of jogging track = 200m

Total distance covered in one round

$$= 2(300m + 200m) = 2(500m) = 500m$$

جنید نے ایک جوگنگ ٹریک جس کی لمبائی 300 میٹر اور چوڑائی 200 میٹر ہے

کے گرد ایک چکر پورا کیا۔ اس نے ایک چکر میں کل کتنا سفر طے کیا۔

حل:- میٹر 300 = جوگنگ ٹریک کی لمبائی

میٹر 200 = جوگنگ ٹریک کی چوڑائی

ایک چکر کل طے کردہ فاصلہ

$$= 2(300 \text{ میٹر} + 200 \text{ میٹر}) = 2(500) = 1000 \text{ میٹر}$$

9. In a long jump, Parvaiz jumps 4m 25cm in his first attempt and 5m 15cm in his second attempt. Find the total distance does he cover in two jumps.

Sol: First attempt jump = 4m 25cm

Second attempt jump = 5m 15cm

Total length of two jumps

$$= 4m \ 25cm + 5m \ 15cm = 9m \ 40cm$$

4m 25cm

+5m 15cm

9m 40cm

لبے چپ میں پرویز نے پہلی کوشش میں 4 میٹر 25 سم کا چپ لگایا اور

دوسری کوشش میں 5 میٹر 15 سم کا چپ لگایا۔ ان نے دونوں چپوں میں

کل کتنا سفر طے کیا۔

حل:-

25 میٹر 4 سم = پہلی کوشش میں چپ

15 میٹر 5 سم = دوسری کوشش میں چپ

40 میٹر 9 سم = دونوں چپوں کی کل لمبائی

Simple Guide 3

Exercise 2

1. Solve the following.

درج ذیل کو حل کریں

51m 86cm

25m 93cm

(i) $- 30m 75cm$

(ii) $- 14m 23cm$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 21m & 11cm \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 11m & 70cm \\ \hline \end{array}$

15km 365m

76m 67cm

(iii) $- 13km 252m$

(iv) $- 35m 41cm$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 2km & 113m \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 41m & 26cm \\ \hline \end{array}$

67km 891m

35km 786m

(v) $- 51km 760m$

(vi) $- 13km 675m$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 16km & 131m \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 22km & 111m \\ \hline \end{array}$

19km 345cm

19km 708m

(vii) $- 16km 231m$

(viii) $- 15km 205m$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 3km & 114m \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{|c|c|} \hline 4km & 503m \\ \hline \end{array}$

2. Arslan used 35m 65cm water pipe from 78m 89cm long pipe. How much pipe was left?

Sol: Total length of water pipe = 78m 89cm

Length of water pipe used = 35m 65cm

Left water pipe

$= 78m 89cm - 35m 65cm = 43m 24cm$

$\begin{array}{r} 78m \quad 89cm \\ - 35m \quad 65cm \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 78m \quad 89cm \\ - 35m \quad 65cm \\ \hline \end{array}$

43m 24cm

ارسلان نے 78 میٹر 89 سم لمبے پائپ میں سے 35 میٹر 65 سم لمبا پائپ استعمال کیا۔ پائپ کی کتنی لمبائی باقی رہی۔

حل: سم 89 میٹر 78 = پانی کی پائپ کی کل لمبائی

سم 65 میٹر 35 = استعمال شدہ پائپ کی لمبائی

سم 24 میٹر 43 = باقی پائپ کی لمبائی

3. Rehana bought 19m 82cm lace and used

8m 61cm on her shirt. Find the length of remaining lace?

Sol: Total length of lace = 19m 82cm

Length of lace used = 8m 61cm

Length of remaining lace

$= 19m 82cm - 8m 61cm = 11m 21cm$

19m 82cm

$- 8m \quad 61cm$

1m 21cm

رہانہ نے 19 میٹر 82 سم لمبی لیس خریدی اور 8 میٹر 61 سم لہنی قمیض پر لگا دی۔ باقی لہنی کی لمبائی معلوم کریں۔

سم 82 میٹر 19 = لیس کی لمبائی

سم 61 میٹر 8 = استعمال شدہ لیس کی لمبائی

سم 21 میٹر 11 = باقی لیس کی لمبائی

4. On returning from London, Subhan travelled 950km 460m distance by bus and taxi. If he travelled 900km 230m distance by bus. Find how distance he travelled by taxi?

Sol: Total distance = 950km 460m

Distance by bus = 900km 230m

Distance by taxi

$= 950km 460m - 900km 230m = 50km 230m$

950km 460m

$- 900km \quad 230m$

50km 230m

لندن سے واپسی پر سبھان نے 950 کلومیٹر 460 میٹر سفر بس اور

ٹیکسی کے ذریعے کیا۔ اگر اس نے 900 کلومیٹر 230 میٹر سفر بذریعہ

بس کیا تو معلوم کریں کہ اس نے ٹیکسی سے کتنا سفر کیا

حل: میٹر 460 کلومیٹر 950 = کل سفر

میٹر 280 کلومیٹر 900 = بس کا سفر

میٹر 230 کلومیٹر 50 = ٹیکسی کا سفر

Exercise 3

1. Solve the following.

درج ذیل کو حل کریں

$$\begin{array}{r}
 85\text{kg } 245\text{g} \\
 +10\text{kg } 134\text{g} \\
 \hline
 95\text{kg } 379\text{g}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 23\text{kg } 325\text{g} \\
 +31\text{kg } 550\text{g} \\
 \hline
 54\text{kg } 875\text{g}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 681\text{kg } 845\text{g} \\
 +116\text{kg } 102\text{g} \\
 \hline
 797\text{kg } 947\text{g}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 12\text{kg } 340\text{g} \\
 +35\text{kg } 257\text{g} \\
 \hline
 47\text{kg } 597\text{g}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 962\text{kg } 220\text{g} \\
 +36\text{kg } 750\text{g} \\
 \hline
 998\text{kg } 970\text{g}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 342\text{kg } 560\text{g} \\
 +37\text{kg } 405\text{g} \\
 \hline
 379\text{kg } 965\text{g}
 \end{array}$$

2. The mass of Zara and Suleman's bags are 10kg 300g and 12kg 400g respectively. What is the total mass?

Sol: Mass of Zahra's bag = 10kg 300g

Mass of Suleman's bag = 12kg 400g

Total mass of two bags

$$= 10\text{kg } 300\text{g} + 12\text{kg } 400\text{g} = 22\text{kg } 700\text{g}$$

$$\begin{array}{r}
 10\text{kg } 300\text{g} \\
 +12\text{kg } 400\text{g} \\
 \hline
 22\text{kg } 700\text{g}
 \end{array}$$

زہرہ اور سلیمان کے بستوں کا وزن بالترتیب 10 کلو گرام 300 گرام اور 12 کلو گرام 400 گرام ہے۔ دونوں بستوں کا کل وزن کیا ہے

حل:- گرام 300 کلو گرام 10 = زہرہ کے بیگ کا وزن

گرام 400 کلو گرام 12 = سلیمان کے بیگ کا وزن

گرام 700 کلو گرام 22 = دو بستوں کا کل وزن

3. Rizwan bought 6kg 250g sweet biscuits and 3kg 500g salty biscuits. Find the total mass of the biscuits.

Sol: Mass of sweet biscuits = 6kg 250g

Mass of salty biscuits = 3kg 500g

Total mass of biscuits

$$= 6\text{kg } 250\text{g} + 3\text{kg } 500\text{g} = 9\text{kg } 750\text{g}$$

$$6\text{kg } 250\text{g}$$

$$+3\text{kg } 500\text{g}$$

$$9\text{kg } 750\text{g}$$

رضوان 6 کلو گرام 250 گرام میٹھے بسکٹ اور 3 کلو گرام 500 گرام
ٹھیکس بسکٹ خریدے۔ بسکٹوں کا کل وزن معلوم کریں۔

حل:- گرام 200 کلو گرام 6 = میٹھے بسکٹ کا وزن

گرام 500 کلو گرام 3 = ٹھیکس بسکٹوں کا وزن

گرام 750 کلو گرام 9 = بسکٹوں کا کل وزن

4. Sohail bought 15kg 500g almond and 12kg 250g pistachio. What was the total mass?

Sol: Mass of almond = 15kg 500g

Mass of pistachio = 12kg 250g

Total mass = 15kg 500g + 12kg 250g

$$= 27\text{kg } 750\text{g}$$

$$15\text{kg } 500\text{g}$$

$$+12\text{kg } 250\text{g}$$

$$27\text{kg } 750\text{g}$$

سہیل نے 15 کلو گرام 500 گرام بادام خریدے اور 12 کلو گرام 250
گرام پستہ خریدی۔ اکل وزن معلوم کریں۔

حل:- گرام 500 کلو گرام 15 = باداموں کا وزن

گرام 250 کلو گرام 12 = پستہ کا وزن

گرام 750 کلو گرام 27 = کل وزن

Exercise 4

1. Solve the following

$$29\text{kg } 750\text{g}$$

$$9\text{kg } 763\text{g}$$

$$(i) -18\text{kg } 250\text{g}$$

$$(ii) -7\text{kg } 250\text{g}$$

$$11\text{kg } 500\text{g}$$

$$2\text{kg } 513\text{g}$$

Simple Guide 3

$$\begin{array}{r} 87\text{kg } 986\text{g} \\ \text{(iii) } - 66\text{kg } 350\text{g} \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 76\text{kg } 565\text{g} \\ \text{(iv) } - 34\text{kg } 324\text{g} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21\text{kg} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 636\text{g} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42\text{kg} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 241\text{g} \\ \hline \end{array}$$

$$67\text{kg } 850\text{g}$$

$$82\text{kg } 677\text{g}$$

$$\text{(v) } - 53\text{kg } 340\text{g} \quad \text{(vi) } - 75\text{kg } 500\text{g}$$

$$\begin{array}{r} 14\text{kg} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 510\text{g} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7\text{kg} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 177\text{g} \\ \hline \end{array}$$

2. A shopkeeper sold 16kg 250g chocolates from a chocolate cartoon of mass 27kg 350g. How much chocolates were left?

Sol: Mass of chocolate cartoon = 27kg 350g

Mass of sold chocolates = 16kg 250g

Mass of left chocolates

$$= 27\text{kg } 350\text{g} - 16\text{kg } 250\text{g} = 11\text{kg } 100\text{g}$$

$$27\text{kg } 350\text{g}$$

$$- 16\text{kg } 250\text{g}$$

$$11\text{kg } 100\text{g}$$

ایک دوکاندار نے 27 کلوگرام 350 گرام چاکلیٹ کے کارٹون سے 16 کلوگرام 250 گرام بیچ دی۔ کتنی چاکلیٹ باقی رہی۔

حل:- 27 کلوگرام 350 گرام = چاکلیٹ کے کارٹون کا وزن

گرام 250 کلوگرام 16 = بیچی گئی چاکلیٹ کا وزن

گرام 100 کلوگرام 11 = باقی چاکلیٹ کا وزن

3. 200 kilogram meat was used for cooking from 240 kilogram meat. How much meat was left?

Sol: Total mass of meat = 240kg

Mass of used meat = 200kg

$$\text{Mass of left meat} = 240\text{kg} - 200\text{kg} = 40\text{kg}$$

240 کلوگرام گوشت میں سے 200 کلوگرام گوشت پکانے کے لیے استعمال

کیا گیا، باقی گوشت کتنا بچا؟

حل:- 240 کلوگرام = کل گوشت

200 کلوگرام = استعمال شدہ گوشت

40 کلوگرام = باقی گوشت

Exercise 5

1. Solve:

$$15\text{l } 675\text{ml}$$

$$8\text{l } 350\text{ml}$$

$$\text{(i) } + 32\text{l } 312\text{ml} \quad \text{(ii) } + 9\text{l } 245\text{ml}$$

$$\begin{array}{r} 47\text{l} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 987\text{ml} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 17\text{l} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 595\text{ml} \\ \hline \end{array}$$

$$42\text{l } 651\text{ml}$$

$$35\text{l } 459\text{ml}$$

$$\text{(iii) } + 21\text{l } 248\text{ml} \quad \text{(iv) } + 63\text{l } 510\text{ml}$$

$$\begin{array}{r} 63\text{l} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 899\text{ml} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 98\text{l} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 965\text{ml} \\ \hline \end{array}$$

$$73\text{l } 342\text{ml}$$

$$54\text{l } 800\text{ml}$$

$$\text{(v) } + 23\text{l } 610\text{ml} \quad \text{(vi) } + 25\text{l } 125\text{ml}$$

$$\begin{array}{r} 96\text{l} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 952\text{ml} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79\text{l} \\ \hline \end{array} \begin{array}{r} 925\text{ml} \\ \hline \end{array}$$

2. One bottle has 3 litre 240 millilitres and other has 5 litre 350 millilitre of water. How many litres of water is in both bottles?

Sol: Capacity of one bottle = 3l 240ml

Capacity of second bottle = 5l 350ml

Total capacity of two bottles

$$= 3\text{l } 240\text{ml} + 5\text{l } 350\text{ml} = 8\text{l } 590\text{ml}$$

$$3\text{l } 240\text{ml}$$

$$+ 5\text{l } 350\text{ml}$$

$$8\text{l } 590\text{ml}$$

ایک بوتل میں 3 لیٹر 240 ملی لیٹر پانی اور دوسری بوتل میں 5 لیٹر 350 ملی

لیٹر پانی ہے۔ دونوں بوتلوں میں کتنے لیٹر پانی ہے۔

حل:- 3 لیٹر 240 ملی لیٹر = ایک بوتل کی گنجائش

5 لیٹر 350 ملی لیٹر = دوسری بوتل کی گنجائش

8 لیٹر 590 ملی لیٹر = دونوں بوتلوں کی کل گنجائش

3. A house uses 35 litres of canola oil and 15 litres of soybean oil. How many litres of oil is used in total?

Sol: Mass of canola oil = 35l

Mass of soybean oil = 15l

$$\text{Total mass} = 35\text{l} + 15\text{l} = 50\text{l}$$

ایک گرم میں 35 لٹر کھانا۔ اس میں 15 لٹر سوڈا ملا کر پینا ہے۔
 کل کتنے لٹر آبل استعمال ہوئے؟

35 لٹر = 35 لٹر
 15 لٹر = 15 لٹر
 35 لٹر + 15 لٹر = 50 لٹر

Farida asks for 3l 500ml of milk for the children to drink and 4l of milk for tea. How many litres of milk does Fardin order?

Sol: Milk for children = 3l 500ml
 Milk for tea = 4l
 Total mass = 3l 500ml + 4l = 7l 500ml

فریدہ نے بچوں کے پینے کے لئے 3 لٹر 500 ملی لیٹر اور چائے کے لئے 4 لٹر دودھ منگوا دیا۔
 کل کتنے لٹر دودھ منگوا دیا۔

3 لٹر 500 ملی لیٹر = 3 لٹر
 4 لٹر = 4 لٹر
 3 لٹر + 4 لٹر = 7 لٹر 500 ملی لیٹر

Exercise 6

1. Solve the following

- (i) $\begin{array}{r} 18l \ 655ml \\ -12l \ 321ml \\ \hline \end{array}$ (ii) $\begin{array}{r} 8l \ 742ml \\ -7l \ 421ml \\ \hline \end{array}$
- (iii) $\begin{array}{r} 6l \ 334ml \\ -2l \ 000ml \\ \hline \end{array}$ (iv) $\begin{array}{r} 25l \ 450ml \\ -21l \ 300ml \\ \hline \end{array}$
- (v) $\begin{array}{r} 45l \ 758ml \\ -24l \ 758ml \\ \hline \end{array}$ (vi) $\begin{array}{r} 25l \ 450ml \\ -4l \ 150ml \\ \hline \end{array}$
- (vii) $\begin{array}{r} 75l \ 915ml \\ -61l \ 800ml \\ \hline \end{array}$ (viii) $\begin{array}{r} 58l \ 834ml \\ -23l \ 213ml \\ \hline \end{array}$

2. A thermos contains 2000 ml of tea, 1500 ml tea is served to the guests. How much tea is left in the thermos?

Sol: Total quantity of tea = 2000ml
 Quantity of tea served = 1500ml
 Quantity of tea left
 $= 2000ml - 1500ml = 500ml$

ایک تھرموس میں 2000 ملی لیٹر چائے ہے۔ 1500 ملی لیٹر چائے
 میہانوں کو پیش کی گئی۔ تھرموس میں کتنی چائے باقی رہی۔

2000 ملی لیٹر = 2000 ملی لیٹر
 1500 ملی لیٹر = 1500 ملی لیٹر
 2000 ملی لیٹر - 1500 ملی لیٹر = 500 ملی لیٹر

3. Salman took 2 litre 450 millilitre of water in a bottle to school. One litre of water was in the bottle till break. How much water he drank?

Sol: Total quantity of water = 2l 450ml
 Water left till break = 1l
 Water he drank = 2l 450ml - 1l = 1l 450ml

سلیمان ایک بوتل میں 2 لٹر 450 ملی لیٹر پانی لے کر سکول آیا۔ بریک تک
 بوتل میں ایک لٹر پانی باقی رہا۔ اس نے کتنا پانی پیا۔

2 لٹر 450 ملی لیٹر - 1 لٹر = 1 لٹر 450 ملی لیٹر

1 لٹر = 1 لٹر
 450 ملی لیٹر = 450 ملی لیٹر

4. Ahmar buys 15 l 500 ml of milk to make milkshake. In the evening he had 3 l of milk left. Tell how much milk he used?

Sol: Total quantity of milk = 15l 500ml
 Milk left in the evening = 3l
 Quantity of milk used = 15l 500ml - 3l
 $= 12l 500ml$

احمد نے ملک شیک کے لئے 15 لٹر 500 ملی لیٹر دودھ خریدا۔ شام کو اس کے
 پاس 3 لٹر دودھ باقی بچ گیا۔ بتائیں اس نے کتنا دودھ استعمال کیا۔

مل:- فی لٹر 500 لٹر = 15 لٹر کی کل مقدار

لٹر = 3 لٹر

فی لٹر 500 لٹر = 12 لٹر کی مقدار

Review Exercise

1. Tick (✓) the correct option.

1- درست جواب کو (✓) کریں۔

(i) What is the appropriate unit to determine the length of a needle?

- (a) Kilometer (b) metre
(c) Centimeter (d) millilitre

ایک سوئی کی لمبائی جانچنے کے لئے مناسب اکائی کون سی ہے۔

- (a) میٹر (b) میٹر
(c) سینٹی میٹر (d) ملی میٹر

(ii) How many millilitres of water is saved after extracting 2000 ml of water from 3500ml of water

3500 ملی لیٹر پانی سے 2000 ملی لیٹر پانی خارج کرنے کے لئے کتنی پانی محفوظ

کر لیا گیا

- (a) 500 ml (b) 1000ml
(c) 1500 ml (d) 2000ml
(iii) What is the standard unit of mass?
(a) Meter (b) litre
(c) Kilometre (d) kilogram

کمیت کی معیاری اکائی کون سی ہے۔

- (a) میٹر (b) لٹر
(c) کلو میٹر (d) کلو گرام

(iv) What is abbreviation of units of litre?

- (a) ml (b) g (c) l (d) kg
(v) If I had two cans of 800 ml juice, what

would be the total quantity?

اگر میرے پاس 800 ملی لیٹر جوس کے دو کسٹرن ہوں تو جوس کی کل مقدار کتنی ہوگی۔

- (a) 200 ml (b) 1000 ml
(c) 800 ml (d) 1600 ml

Answers:

- (i) c (ii) c (iii) d (iv) c (v) d

2. Solve the following

درج ذیل کو حل کریں۔

(i) $\begin{array}{r} 5m \quad 35cm \\ + \quad 3m \quad 42cm \\ \hline \end{array}$ (ii) $\begin{array}{r} 7km \quad 219cm \\ + \quad 3km \quad 340cm \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 8m \quad 77cm \\ 8m \quad 42cm \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 10km \quad 559cm \\ 9km \quad 695m \\ \hline \end{array}$

(iii) $\begin{array}{r} 8m \quad 42cm \\ - \quad 3m \quad 32cm \\ \hline \end{array}$ (iv) $\begin{array}{r} 9km \quad 695m \\ - \quad 5km \quad 362m \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 5m \quad 10cm \\ 4km \quad 333m \\ \hline \end{array}$

3. Solve the following

درج ذیل کو حل کریں۔

(i) $\begin{array}{r} 4kg \quad 490g \\ + \quad 3kg \quad 507g \\ \hline \end{array}$ (ii) $\begin{array}{r} 7kg \quad 600g \\ + \quad 6kg \quad 250g \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 7kg \quad 997g \\ 9kg \quad 500g \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 13kg \quad 850g \\ 15kg \quad 750g \\ \hline \end{array}$

(iii) $\begin{array}{r} 9kg \quad 500g \\ - \quad 7kg \quad 300g \\ \hline \end{array}$ (iv) $\begin{array}{r} 15kg \quad 750g \\ - \quad 11kg \quad 250g \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 2kg \quad 200g \\ 4kg \quad 500g \\ \hline \end{array}$

4. Solve the following

درج ذیل کو حل کریں۔

(i) $\begin{array}{r} 8l \quad 780ml \\ + \quad 5l \quad 217ml \\ \hline \end{array}$ (ii) $\begin{array}{r} 7l \quad 500ml \\ + \quad 4l \quad 250ml \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 13l \quad 997ml \\ 9l \quad 300ml \\ \hline \end{array}$ $\begin{array}{r} 11l \quad 750ml \\ 6l \quad 500ml \\ \hline \end{array}$

(iii) $\begin{array}{r} 9l \quad 300ml \\ - \quad 4l \quad 200ml \\ \hline \end{array}$ (iv) $\begin{array}{r} 6l \quad 500ml \\ - \quad 5l \quad 200ml \\ \hline \end{array}$

$\begin{array}{r} 5l \quad 100ml \\ 1l \quad 300ml \\ \hline \end{array}$

5. The mass of two sacks of rice is 100 kg

Unit 5

Measurement: Time

Learning Outcomes

After completing this unit, you will be able to:

- Use a.m. and p.m. to record the time from 12-hour clock.
- Read and write time from analog and digital clock
- Read and write days and dates from the calendar.
- Add measurements of time in hours.
- Solve real life situations involving measurements of time for addition of hours.
- Subtract measurement of time in hours.
- Solve real life situations involving subtraction of measurements of time in hours.

Exercise 1

1. Write the time in a.m and p.m in the following boxes.

درج ذیل ڈیوں میں وقت am اور pm کی شکل لکھیں۔

(i) Khalid goes to office in the morning

خالد صبح کو دفتر جاتا ہے۔



8:30 am

(ii) Children play football in the evening.

بچے شام کو فٹ بال کھیلتے ہیں۔



4:40 pm

(iii) Ayesha rides on bus for going to school.

Example Guide 3
What is the total mass of both sacks?

Mass of one sack of rice = 100 kg

Mass of second sack of rice = 80 kg

Total mass = 100 kg + 80 kg = 180 kg

چاول کے دو یوٹوں کا وزن پانچ سو 100 کلو گرام اور 80 کلو گرام ہے۔

دونوں یوٹوں کا کل وزن کیا ہے۔

حل:- کلو گرام 100 = ایک یوٹی کا وزن

کلو گرام 80 = دوسری یوٹی کا وزن

80 کلو گرام + 100 کلو گرام = 180 کلو گرام

کلو گرام 180

A shopkeeper sold 120 meter of ribbon out of 350 meter. Find out the length of the rest of ribbon.

Sol: Total length of ribbon = 350m

Length of sold ribbon = 120m

Length of rest ribbon = 350m - 120m = 230m

ایک دکاندار نے 350 میٹر میں سے 120 میٹر ربن بیچ دیا۔ باقی ربن کی

دکانی معلوم کریں۔

حل:- میٹر 350 = ربن کی کل لمبائی

میٹر 120 = بیچے گئے ربن کی لمبائی

میٹر 230 = باقی ربن کی لمبائی

7. There are 4 litres of water in it. How many more litres of water are needed to fill it.

اس میں 4 لٹر پانی ہے۔ اسے بھرنے کے لئے کتنے پانی کی ضرورت ہوگی۔

Sol: Wrong statement

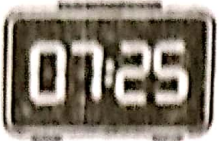
ماڈل سکول جانے کے لئے اس پر ۱۰:۵۰ ہوتی ہے۔



7:35 am

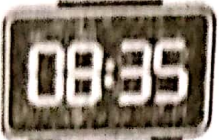
(iv) Bus reaches village from the city in the evening.

بس شہر سے گاؤں شام کو پہنچی ہے۔



p.m

(v) We take dinner. ہم شام کا کھانا کھاتے ہیں۔

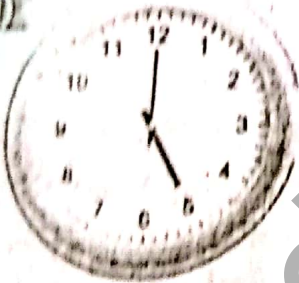


p.m

2. Read the time from the following analog clock and write in the given box.

درج ذیل دی گئی سوئیوں والی گھڑی سے ٹائم پڑھیں اور ڈیجے میں لکھیں۔

(i)



5:00

(ii)



6:40

(iii)



3:00

(iv)



4:03

(vi)



4:39

(vii)



10:50

(viii)



9:55

(ix)



8:45

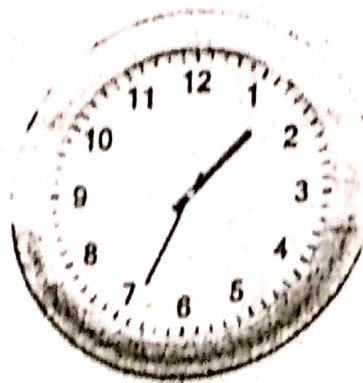
(x)



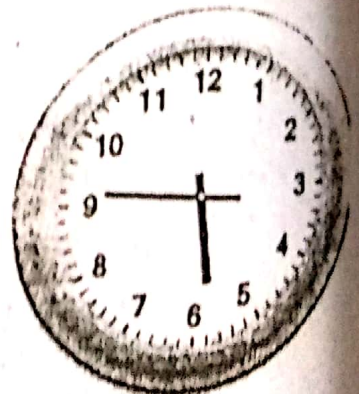
01:28

3. Match the time of analog clock with the digit clock in the following

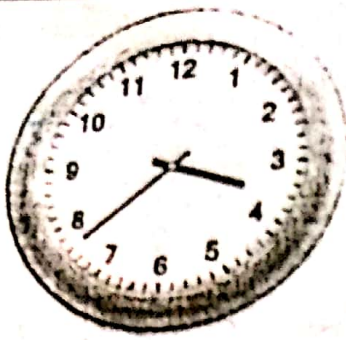
سوئیوں والی گھڑی اور عددی گھڑیوں کا موازنہ کریں۔



01:34



5:46



03:48

Exercise 2

Look at the calendar and answer the following questions.

Calendar

February	March	April
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
May	June	July
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
August	September	October
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
November	December	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	

کیلنڈر کو دیکھیں اور درج ذیل سوالات کا جواب دیں۔

(i) What is the day on January 31?
31 جنوری کو کون سا دن ہے۔

(ii) Umair's birthday is on second Wednesday of April. What is the day?
عمیر کی سالگرہ اپریل کے دوسرے بدھ کو ہے دن کون سا ہے۔

(iii) Ahsan's examination starts from 3rd of December. What is the day?
احسن کا امتحان 3 دسمبر کو شروع ہوتا ہے دن کون سا ہے۔

(iv) What is the date on last Friday of February?
فروری کے آخری جمعہ کیا تاریخ ہے۔

(v) What is the day on 23rd March?
23 مارچ کو کون سا دن ہے۔

Exercise 3

Solve the following

درج ذیل کو حل کریں۔

- (i) $5h + 3h = 8h$
(ii) $6h + 4h = 10h$
(iii) $10h + 5h = 15h$
(iv) $8h + 8h = 16h$
(v) $7h + 8h = 15h$
(vi) $15h + 5h = 20h$

2. Saiqa's mother spends 5 hours for household chores and 2 hours for reading books. How much time does she spend altogether?

Sol: Time spent for household chores = 5h

Time spent in reading books = 2h

Total time spent = 5h + 2h = 7h

سائقہ کی ماں نے گھر کے کاموں میں 5 گھنٹے لگائے اور 2 گھنٹے کتاب پڑھنے میں لگائے۔ اس نے کل کتنا وقت خرچ کیا۔

حل:-
گھنٹے = 5 گھر کے کاموں میں خرچ وقت

گھنٹے = 2 کتابیں پڑھنے میں خرچ وقت

گھنٹے = 7 کل صرف شدہ وقت

3. Waleed studies science for 10 hours and Mathematics for 8 hours in a week. How much time does he spend for both the subjects?

Sol: Time spent in science study = 10h

Time spent in Math study = 8h

Total time spent = 10h + 8h = 18h

ولید ایک ہفتے میں 10 گھنٹے سائنس پڑھتا ہے اور 8 گھنٹے ریاضی پڑھتا ہے وہ دونوں مضامین کے لئے کتنا وقت لگاتا ہے۔

حل:-
گھنٹے = 10 سائنس پڑھنے میں وقت

گھنٹے = 8 ریاضی پڑھنے میں وقت

گھنٹے = 18 کل وقت

4. A bus takes 9 hours to reach from Peshawar to Zhob and takes 8 hours from Zhob to Queeta. What is the total time taken from Peshawar to Queeta?

Sol: Time taken to reach from Peshawar to Zhob = $9h$

Time taken to reach from Zhob to Queeta = $8h$

Total time = $9h + 8h = 17h$

ایک بس پشاور سے ژوب جانے میں 9 گھنٹے لگاتی ہے۔ اور ژوب سے کوئٹہ جانے میں 8 گھنٹے لگاتی ہے۔ پشاور سے کوئٹہ جانے میں کل کتنا وقت لگے گا۔

حل:- 9 گھنٹے = پشاور سے ژوب جانے میں درکار وقت

8 گھنٹے = ژوب سے کوئٹہ جانے میں درکار وقت

17 گھنٹے = 8 گھنٹے + 9 گھنٹے = کل وقت

Exercise 4

1. Solve the following

درج ذیل کو حل کریں

- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| $8h$ | $18h$ | $15h$ |
| (i) $-5h$ | (ii) $-7h$ | (iii) $-6h$ |
| $3h$ | $11h$ | $9h$ |
| $18h$ | $16h$ | $21h$ |
| (iv) $-11h$ | (v) $-10h$ | (vi) $-8h$ |
| $7h$ | $6h$ | $13h$ |

2. Affan took 4 hours while his sister Areesha took 2 hours for cycling. How much more hours did Affan spend for cycling than Areesha? If Areesha started cycling at 11:00 a.m, then at what time did she stop cycling.

Sol: Time spent by Affan for cycling = $4h$

Time spent by his sister for cycling = $2h$

More time taken by Affan = $4h - 2h = 2h$

Areesha starts cycling = 11:00 a.m

Areesha stops cycling = 1:00 p.m

عفان نے 4 گھنٹے اور اس کی بہن عریشہ نے 2 گھنٹے سائیکل چلائی

عفان نے عریشہ سے کتنے گھنٹے زیادہ سائیکل چلائی۔ اگر عریشہ نے 1:00 بجے سائیکل چلائی تو پھر وہ سائیکل چلانا کب بند کرے گی۔

گھنٹے = 4 عفان نے سائیکل کتنی دیر چلائی

گھنٹے = 2 اس کی بہن نے سائیکل کتنی دیر چلائی

گھنٹے = 2 گھنٹے = 2 گھنٹے = 4 عفان نے جتنا وقت زیادہ لگایا

11:00Am = عریشہ نے سائیکل جس وقت چلانا شروع کی۔

11:00Pm = عریشہ نے سائیکل کب چلانا بند کی

3. Nasir can build a wall in 8 hours while Umar builds the same wall in 5 hours. How much more time does Nasir spend to build the wall?

Sol: Time taken by Nasir to build a wall = $8h$

Time taken by Umar to build the wall

= $5h$

More time taken by Nasir = $8h - 5h = 3h$

ناصر ایک دیوار 8 گھنٹے میں تعمیر کرتا ہے جبکہ عمر اس دیوار کو 5 گھنٹے میں تعمیر کرتا ہے۔ ناصر کتنا وقت زیادہ لگاتا ہے۔

گھنٹے = 8 ناصر نے جتنا وقت لگایا

گھنٹے = 5 عمر نے جتنا وقت لگایا

گھنٹے = 3 ناصر نے جتنا وقت زیادہ لگایا۔

4. Saira spends 8 hours for studying Science while 5 hours for studying Mathematics. How much more time does she spend for Mathematics than Science?

Sol: Time spent in studying Science = $8h$

Time spent in studying Mathematics = $5h$

More time spent for Mathematics

= $8h - 5h = 3h$

سائرہ سائنس کی پڑھائی میں 8 گھنٹے لگاتی ہے جبکہ ریاضی کی پڑھائی میں 5 گھنٹے لگاتی ہے۔ اس نے سائنس کے مقابلے میں ریاضی پڑھنے میں کتنا زیادہ وقت لگایا۔

گھنٹے = 4 سائنس پڑھنے میں جتنا وقت لگا

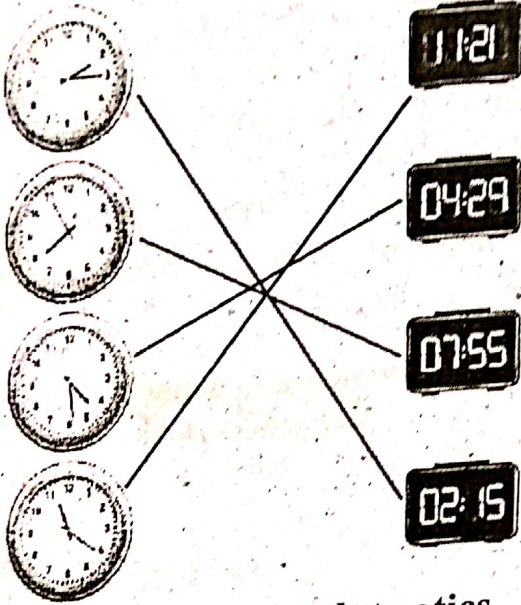
گھنٹے = 5 ریاضی پڑھنے میں جتنا وقت لگا

درج ذیل سوالوں کے جواب دیں۔

Review Exercise

1. Match the time of analog clock with digital clock in the following figures

درج ذیل میں سوئیوں والی گھڑی اور عددی گھڑی کا موازنہ کریں۔



2. Ahmad studies Mathematics for 3 hours, English for 2 hours and Islamiyat for 1 hour. How much time does Ahmad spend altogether?

Sol: Time spent in studying

Mathematics = 3 h

Time spent in studying English = 2 h

Time spent in studying Islamiyat = 1 h

Total time spent altogether

= 3h + 2h + 1h = 6h

احمد 3 گھنٹے ریاضی، 2 گھنٹے انگریزی اور 1 گھنٹہ اسلامیات پڑھتا ہے۔ اس نے کل کتنا وقت گزارا۔

حل:- گھنٹے 3 ریاضی پڑھنے میں وقت

گھنٹے 2 = انگریزی پڑھنے میں وقت

گھنٹے 1 = اسلامیات پڑھنے میں وقت

گھنٹے 6 = گھنٹے 1 + گھنٹے 2 + گھنٹے 3 = کل وقت

3. Answer the following questions.

Calendar

January	February	March	April
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30
May	June	July	August
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31
September	October	November	December
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

(i) What is the date on the first Monday of May?

مئی کے پہلے سوموار کو کونسی تاریخ ہے۔

(ii) What is the day on 15th of May?

15 مئی کو کونسا دن ہے۔

(iii) What is the date on second Friday of May?

مئی کے دوسرے جمعے کو کونسی تاریخ ہے۔

(iv) What is the date on the third Saturday of May?

مئی کے تیسرے ہفتے کتنی تاریخ ہے۔

(v) What is the day on 31st of May?

مئی کی 31 تاریخ کو کونسا دن ہے۔

Sol: (i) 3 May (ii) Saturday

(iii) 14 (iv) 15 (v) Monday

4. A car took 5 hours from Rawalpindi to Lahore while 6 hours from Lahore to Multan. How much time did the car take to reach from Rawalpindi to Multan?

Sol: Time taken by car from Rawalpindi to Lahore = 5 h

Time taken by car from Lahore to Multan = 6 h

Total time taken by car from Rawalpindi to Multan = 5 h + 6 h = 11 h

ایک کار راولپنڈی سے لاہور جاتے ہوئے 5 گھنٹے اور لاہور سے ملتان جاتے ہوئے 6 گھنٹے لگاتی ہے۔ کار راولپنڈی سے ملتان جاتے ہوئے کتنا وقت لگائی

ہے۔

حل:-

گھنٹے = 5 راولپنڈی سے لاہور تک وقت

گھنٹے = 6 لاہور سے ملتان تک وقت

گھنٹے = 11 راولپنڈی سے ملتان تک کل وقت

3. A train took 13 hours from Lahore to Sukkur. If the same train took 6 hours from Lahore to Multan. How much time did the train take from Sukkur to Multan?

Sol: Time taken by train from Lahore to Sukkur = 13 h

Time taken by train from Lahore to Multan = 6 h

Time taken by car from Sukkur to Multan = 13 h - 6 h = 7 h

ایک ٹرین لاہور سے سکھر تک 13 گھنٹے لگاتی ہے۔ اگر وہی ٹرین لاہور سے

ملتان تک 6 گھنٹے لگائے ٹرین سکھر سے ملتان تک کتنا وقت لگاتی ہے۔

حل:- گھنٹے = 13 لاہور سے سکھر تک وقت

گھنٹے = 6 لاہور سے ملتان تک وقت

گھنٹے = 7 سکھر سے ملتان تک سفر

=====

Unit 6

Geometry

Learning Outcomes

After completing this unit, you will be able to:

- Draw and measure the line segments to the nearest centimetres and millimetres.
- Recognize point, line, ray and line segment.
- Classify figures according to number of sides as quadrilateral (rectangle, square)

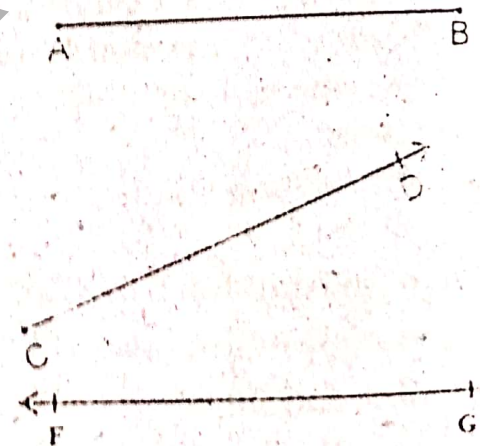
and triangles.

- Calculate perimeter of square, rectangle and triangle.
- Identify centre, radius and diameter of a circle.
- Identify reflective symmetry in two dimensional (2-D) shapes
- Identify and draw lines of symmetry
- Describe 3-D objects (cubes, cuboids and pyramids) with respect to the number of edges and faces.
- Differentiate 3-D objects (cubes, cuboids and pyramids) with respect to number of edges and faces)

Exercise 1

1. Identify point, line, line segment and ray.

نقطہ، خط، قطعہ خط اور شعاع کی نشاندہی کریں۔



- (i) A and B are points.
(ii) CD is a ray
(iii) FG is a line segment.

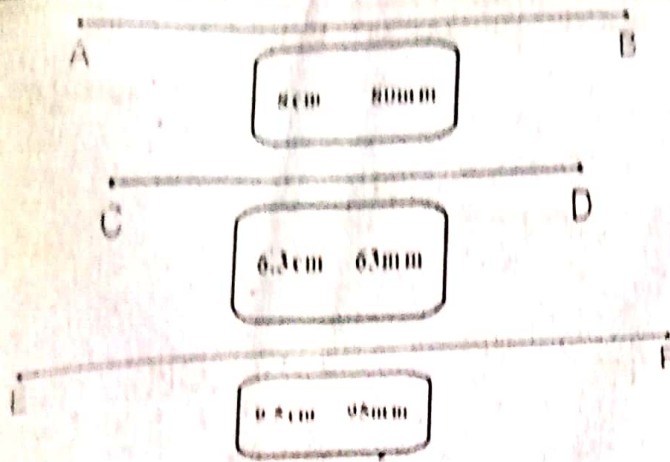
(i) دو گئی تصاویر میں A اور B نقاط ہیں۔

(ii) PQ ایک خط ہے۔

(iii) CD ایک قطعہ خط ہے۔

2. Measure the length of the given line segment in centimetres and millimetres.

دیئے گئے قطعات خط کی پیمائش سینٹی میٹر اور ملی میٹر میں کریں

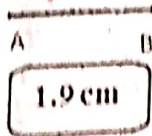


3. Draw the line segments of given lengths

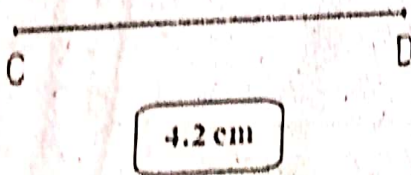
دی گئی لمبائیوں کے قطعات خط کھینچیں۔

- (i) 1.9 cm (ii) 4.2 cm (iii) 5.6 cm

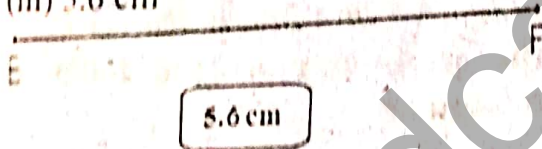
Sol: (i) 1.9 cm



- (ii) 4.2 cm



- (iii) 5.6 cm



Exercise 2

1. Identify point, line, line segment and ray in the following figures.



Sol: (i) In the given figure, A and B are points.

(ii) PQ is the line

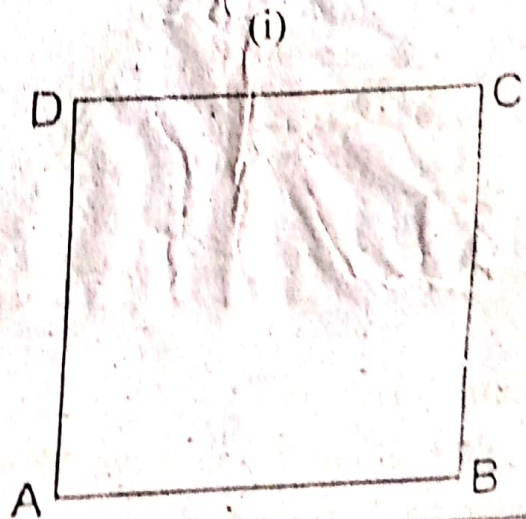
(iii) CD is the line segment

(iv)

EF is a ray

2. Write name, measure the length of sides, then find the perimeter of the following.

درج ذیل کے نام لکھیں، پیمائش کریں اور احاطے معلوم کریں۔ -2



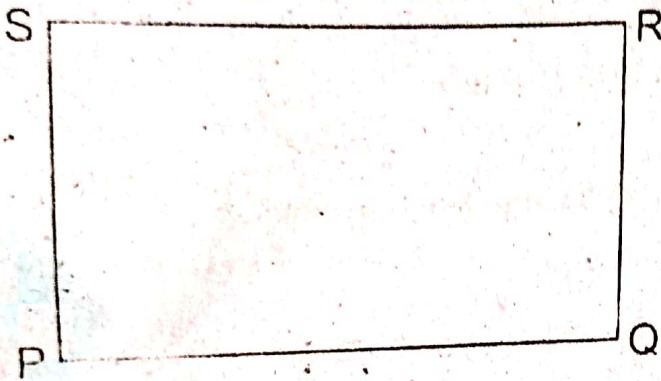
Name = Square

$$AB = 3.8cm, BC = 3.8cm$$

$$CD = 3.8cm, AD = 3.8cm$$

$$\begin{aligned} \text{Perimeter} &= 3.8cm + 3.8cm + 3.8cm + 3.8cm \\ &= 15.2cm \end{aligned}$$

(ii)



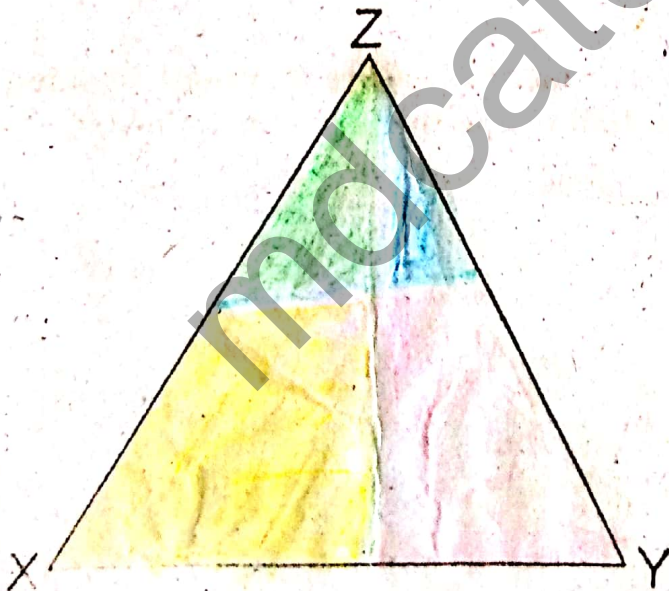
Name = Rectangle

$$PQ = 5.8cm, QR = 3.2cm$$

$$RS = 5.8cm, PS = 3.2cm$$

$$\begin{aligned} \text{Perimeter} &= 5.8cm + 3.2cm + 5.8cm + 3.2cm \\ &= 18cm \end{aligned}$$

(iii)



Name = Triangle

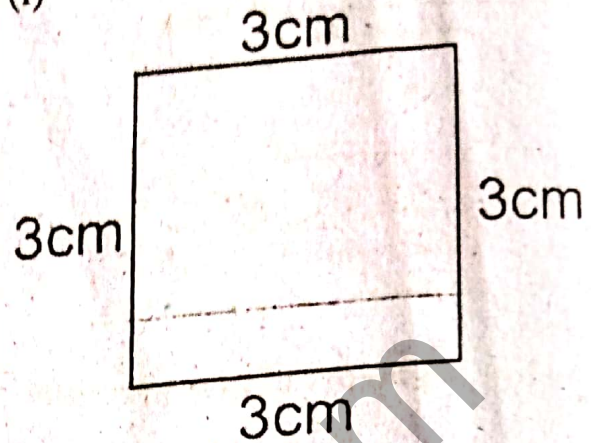
$$XY = 4.8cm, YZ = 4.8cm, XZ = 4.8cm$$

$$\text{Perimeter} = 4.8cm + 4.8cm + 4.8cm = 14.4cm$$

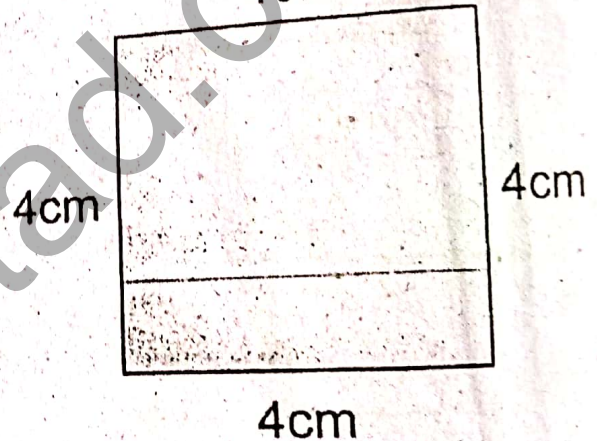
3. Find the perimeter of the following

درج ذیل کا احاطہ معلوم کریں۔

(i)



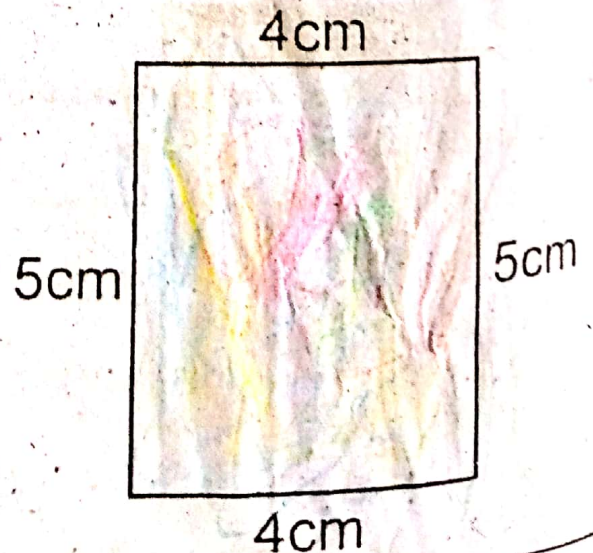
$$\begin{aligned} \text{Perimeter} &= 3cm + 3cm + 3cm + 3cm = 12cm \\ &4cm \end{aligned}$$



$$\text{Perimeter} = 4cm + 4cm + 4cm + 4cm = 16cm$$

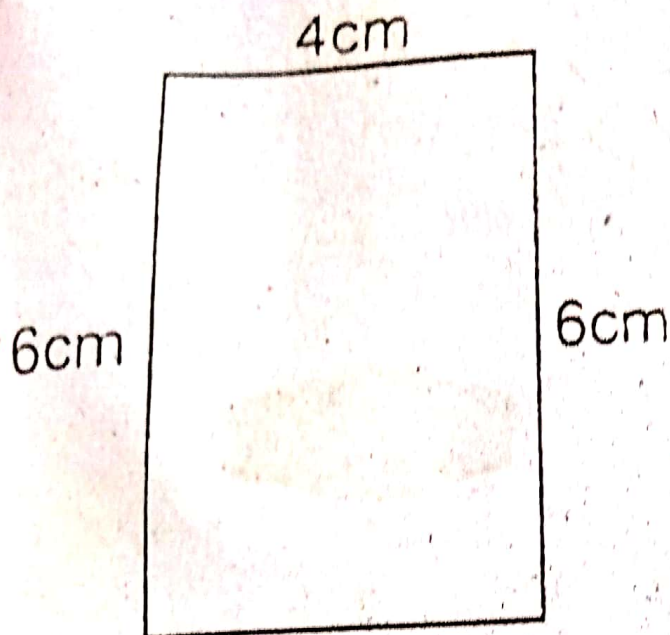
4. Find the perimeter of the following rectangular figures.

درج ذیل مستطیلی تصاویر کا احاطہ معلوم کریں



Simple Guide 3

$$\text{Perimeter} = 4\text{cm} + 5\text{cm} + 4\text{cm} + 5\text{cm} = 18\text{cm}$$

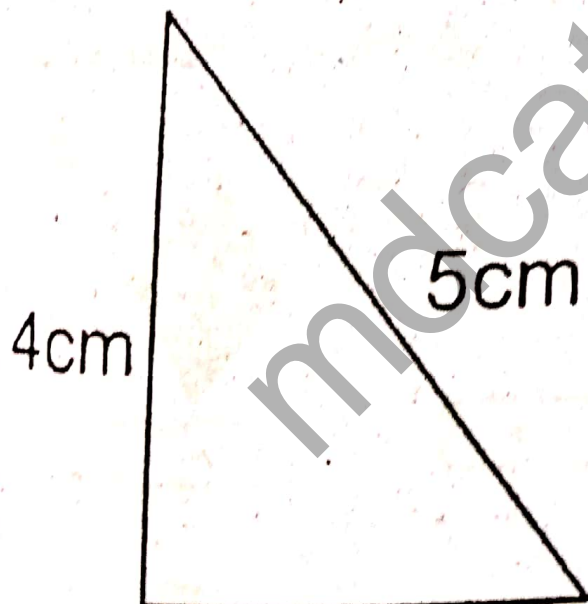


4cm

$$\text{Perimeter} = 4\text{cm} + 6\text{cm} + 4\text{cm} + 6\text{cm} = 20\text{cm}$$

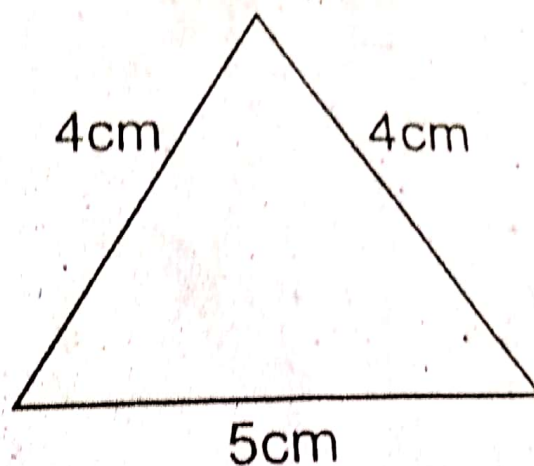
5. Find the perimeter of the following triangles.

درج ذیل مثلثوں کا احاطہ معلوم کریں



3cm

$$\text{Perimeter} = 3\text{cm} + 4\text{cm} + 5\text{cm} = 12\text{cm}$$



$$\text{Perimeter} = 4\text{cm} + 4\text{cm} + 5\text{cm} = 13\text{cm}$$

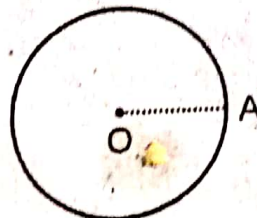
6. Identify the centre, radius and diameter in the following circles.

دیئے گئے دائروں کا مرکز، رداس اور قطر معلوم کریں

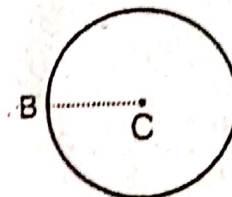
(i) Centre = A



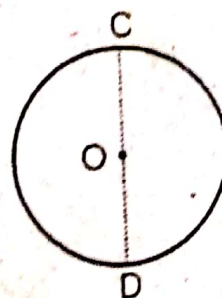
(ii) Centre = O Radius = OA



(iii) Centre = C Radius = BC



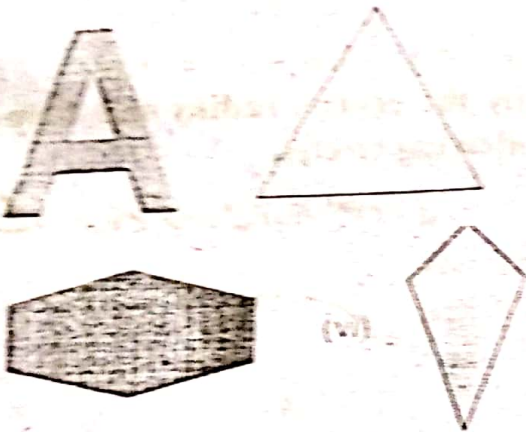
(iv) Centre = O Radius = OC = OD
Diameter = CD



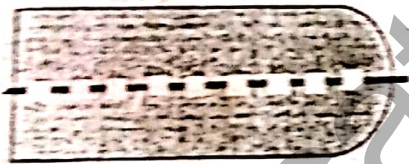
Exercise 3

1. Draw the line of symmetry in the following figures.

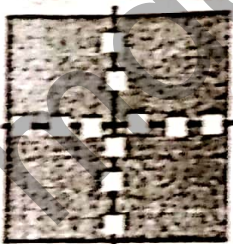
درج ذیل تصاویر میں خط متساوی بنائیے۔



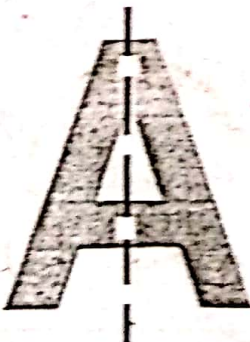
Sol:
(i)



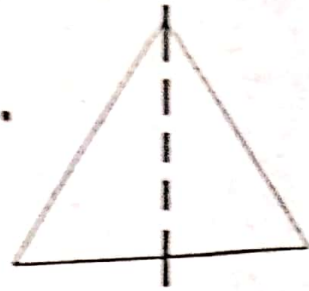
(ii)



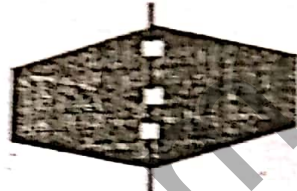
(iii)



(iv)



(v)

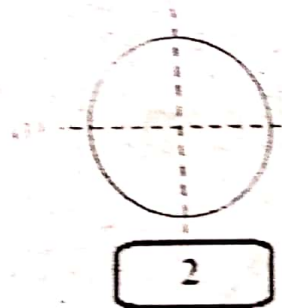


(vi)



2. Count the number of lines of symmetry in the following figures.

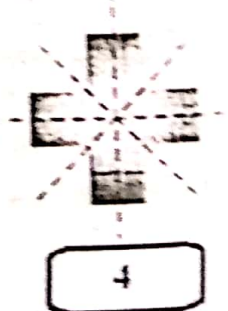
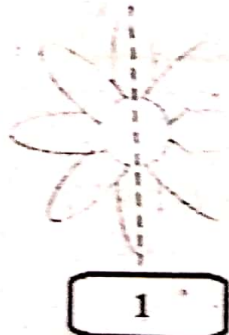
درج ذیل تصاویر میں خطوط متساوی کی تعداد بتائیے۔



(iii)



(iii)





(vi)



Exercise 4

1. Write the required information in the following table.

Shape	Name	No. of faces	No. of edges	No. of vertices
	Cube	6	12	8
	Cuboid	6	12	8
	Pyramid	5	8	5
	Cube	6	12	8
	Cuboid	6	12	8

Review Exercise

1. Tick (✓) the correct option.

(i) Number of sides in a quadrilateral are

ایک چوکور میں اضلاع کی تعداد --- ہے۔

- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

(ii) In a cube, number of edges are

ایک مکعب میں کناروں کی تعداد --- ہے۔

- (a) 1 (b) 6
(c) 5 (d) 12

(iii) A triangle has _____ vertices

ایک مثلث میں نقاط --- ہیں۔

- (a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 5
(iv) Given figure



- (a) Point (b) Line
(c) line segment (d) Ray



- (a) Line (b) Ray
(c) Line segment (d) Point

Answers:

- (i) d (ii) b (iii) b (iv) c (v) a

2. Fill in the blanks. خالی جگہ پر کریں۔

(i) Line of symmetry divides any shape into equal parts.

خط تقاسم کس بھی شکل کو برابر حصوں میں تقسیم کرتا ہے۔

(ii) Line segment has _____ end points.

قطعہ خط کے انتہائی نقاط دو ہوتے ہیں۔

(iii) A square shape has _____ sides and _____ vertices.

ایک مربعی شکل کے اضلاع اور نقاط دو ہوتے ہیں۔

(iv) The sum of all sides of any closed shape is equal to _____

کس بھی بند شکل کے تمام اضلاع کا مجموعہ کا احاطہ۔

(v) Perimeter of rectangle = _____

Answers:

(i) Two (ii) Two (iii) Four and four

(iv) Perimeter (v) $= 2(\text{Length} + \text{Width})$

3. Draw the line segments according to the given measurements.

دی گئی پیمائشوں کے قطعات خط کھینچیں۔

(i) RS = 7cm (ii) XY = 3cm

(iii) AB = 5cm

Sol: Draw yourself

4. Ahmad walks a square shaped ground

Simple Guide 3

with length 249m. How much distance he cover in one round?

Sol: Length of square shaped ground = 249m

Total distance covered

$$= 249m + 249m + 249m + 249m = 996m$$

احمد ایک مربعی شکل کے گراؤنڈ کے گرد پھر لگاتا ہے جس کے ضلع کی لمبائی 249 میٹر ہے۔ ایک پھر میں وہ کتنا سفر کرے گا۔

حل:-
میٹر 249 = مربعی گراؤنڈ کے ضلع کی لمبائی

$$\text{میٹر } 996 = 4 \times 249 = \text{کل طے کردہ فاصلہ}$$

5. Classroom door is 210 cm long and 120 cm wide. Find its perimeter.

Sol: Length of door = 210cm

Width of door = 120cm

Perimeter of door

$$= 210cm + 120cm + 210cm + 120cm = 660cm$$

کل س روم کا دروازہ 210 سم لمبا اور 120 سم چوڑا ہے۔ اس کا احاطہ معلوم کریں۔

حل:-
سم 210 = دروازے کی لمبائی

سم 120 = دروازے کی چوڑائی۔

دروازے کا احاطہ

$$= 660 \text{ سم} = 210 \text{ سم} + 120 \text{ سم} + 210 \text{ سم} + 120 \text{ سم}$$

6. Find the perimeter of a triangular field with lengths of 15m, 25m and 40m.

Sol: Length of one side = 15m

Length of second side = 25m

Length of third side = 25m

Perimeter of triangular field

$$= 15m + 25m + 40m = 80m$$

ایک مثلثی شکل کے کھیت کا احاطہ معلوم کریں جس کی لمبائیاں 15 میٹر

25 میٹر اور 40 میٹر ہوں۔

حل:-
میٹر 15 = ایک ضلع کی لمبائی

میٹر 25 = دوسرے ضلع کی لمبائی

میٹر 40 = تیسرے ضلع کی لمبائی

$$\text{میٹر } 80 = 15 \text{ میٹر} + 25 \text{ میٹر} + 40 \text{ میٹر} = \text{مثلث کا احاطہ}$$

Unit 7

Data Handling

Learning Outcomes

After completing this unit, you will be able to:

- Representation of data by
 - Carroll diagram
 - Tally chart
- Read and interpret a Carroll diagram and Tally chart
- Read and interpret Picture Graph

Exercise 1

1. Show the following fruits and vegetables by using the Carroll Diagram:

درج ذیل سبزیوں اور پھلوں کو کیرل ڈائیگرام سے ظاہر کریں۔

Fruits	
Vegetables	

2. Complete the Carroll diagram using the given numbers.

دیئے گئے اعداد کو استعمال کرتے ہوئے کیرل ڈائیگرام مکمل کریں۔

10, 18, 22, 25, 29, 30, 35, 37, 45, 43, 48, 52

	Even numbers	Odd numbers
Numbers divisible by 5	10, 30	25, 35, 45
Numbers not divisible by 5	18, 22, 48, 52	29, 37, 43

3. Observe the Carroll diagram and answer the questions given below

کیرل ڈائیگرام کا مشاہدہ کریں اور نیچے دیئے گئے سوالات کے جوابات دیں۔

	Numbers less than 25	Numbers greater than 25
Numbers divisible by 7	7, 14, 21	28, 35, 42
Numbers not divisible by 7	5, 9, 15, 19	27, 29, 38, 43

(i) Find the numbers greater than 25 and divisible by 7

25 سے بڑے اور 7 سے تقسیم ہونے والے اعداد معلوم کریں۔

28, 35, 42

(ii) Find the numbers greater than 25 and not divisible by 7

25 سے بڑے اور 7 سے تقسیم نہ ہونے والے اعداد معلوم کریں۔

27, 29, 38, 43

(iii) Find the numbers less than 25 and divisible by 7

25 سے چھوٹے اور 7 سے تقسیم ہونے والے اعداد معلوم کریں۔

7, 14, 21

(iv) Find the numbers less than 25 and not divisible by 7

25 سے چھوٹے اور 7 سے تقسیم نہ ہونے والے اعداد معلوم کریں۔

5, 9, 15, 19

4. A dice is rolled 20 times and the following numbers are obtained.

1, 3, 5, 6, 3, 2, 4, 5, 3, 2, 4, 6, 3, 4, 3, 4, 2, 5, 1, 6

By using above numbers, prepare a Tally chart.

ایک چھکے کو 20 مرتبہ لڑکایا گیا اور درج ذیل اعداد حاصل ہونے ان اعداد کو استعمال کرتے ہوئے ٹیلی چارٹ بنائیں۔

Sol:

Numbers	Tally Marks
1	II
2	III
3	III
4	III
5	III
6	III

5. In a school, following number of students celebrated their birthdays in different months. Answer the questions given below in the table.

ایک سکول میں درج ذیل طلباء کی تعداد نے مختلف مہینوں میں اپنی سالگرہ منائی۔ اس ٹیبل میں دئے گئے سوالوں کے جوابات دیں۔

Month	Tally Marks
January	III
February	III I
March	III III
April	III II
May	III

(i) In which month least number of students celebrate the birthday?

کس مہینے میں سب سے کم طلباء نے سالگرہ منائی۔ January

(ii) In which month greatest number of students celebrate the birthday?

کس مہینے میں سب سے زیادہ طلباء نے سالگرہ منائی۔ March

(iii) In January and April, how many total number of students celebrate the birthday?

10 جنوری اور اپریل میں کل کتنے طلباء نے اپنی سالگرہ منائی۔

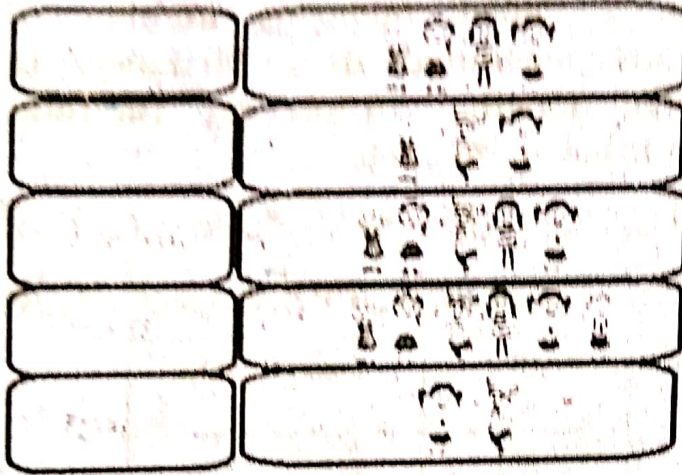
(iv) How many total number of students celebrate their birthday in 5 months?

30 5 ماہ میں کل کتنے طلباء نے اپنی سالگرہ منائی۔

Exercise 2

1. The following picture graph shows the number of students absent during a week:

درج ذیل تصویر کی گراف میں ایک ہفتے میں غیر حاضر طلباء کی تعداد کو ظاہر کیا گیا ہے۔



(i) How many students were absent on Monday?

Four

سو موہار کو کتنے طالب علم غیر حاضر تھے۔

(ii) How many students were absent on Tuesday?

Three

منگل کو کتنے طالب علم غیر حاضر تھے۔

(iii) On which day, the most number of students were absent?

Thursday

کس دن سب سے زیادہ طالب علم غیر حاضر تھے۔

(iv) On which day, the least number of students were absent?

Friday

کس دن سب سے کم طالب علم غیر حاضر تھے۔

(v) What is the total number of students absent on Wednesday and Thursday?

Eleven

بدھ اور جمعرات کو کل کتنے طلباء غیر حاضر تھے۔

2. The following picture graph shows the production of cars in different years.

دینے گئے تصویر کی گراف میں مختلف سالوں میں کاروں کی پیداوار کو ظاہر کی گئی ہے۔

2008	400
2009	300
2010	400
2011	400
2012	200

(i) How many cars were manufactured in 2008?

400

2008 میں کتنی گاڑیاں بنائی گئیں۔

(ii) How many cars were manufactured in 2010?

300

2010 میں کتنی گاڑیاں بنائی گئیں۔

(iii) In which year, most number of cars were manufactured?

2009

کس سال سب سے زیادہ گاڑیاں بنائی گئیں۔

(iv) In which year, least number of cars were manufactured?

2012

کس سال سب سے کم گاڑیاں بنائی گئیں۔

(v) In which two years, equal number of cars were manufactured?

2008 and 2011

کون دو سالوں میں کاروں کی برابر تعداد بنائی گئی۔

Review Exercise

1. Prepare Carroll diagram from the given data.

دینے گئے مواد سے کیرل ڈائیگرام تیار کریں۔

12, 15, 16, 18, 17, 19, 21, 23, 28, 30, 32, 37, 39

	Even numbers	Odd numbers
Numbers less than 20	12, 16, 18	15, 17, 19
Numbers greater than 20	28, 30, 32	21, 23, 37, 39

Sample Guide 3

2. Observe the following Tally chart and answer the following questions.
دیئے گئے ٹیلی چارٹ کا مشاہدہ کریں اور بعد میں دیئے گئے سوالات کے جوابات لکھیں۔

Subjects	Tally Marks
Urdu	IIII II
Science	IIII III
English	IIII IIII
Mathematics	IIII I
General Knowledge	IIII

- Which subject is the least favourite?
کون سا مضمون سب سے کم پسندیدہ ہے۔
 - Which subject is the most favourite?
کون سا مضمون سب سے زیادہ پسندیدہ ہے۔
 - How many students like Science?
کتنے طلباء اردو کو پسند کرتے ہیں۔
 - How many students like Urdu?
کتنے طلباء ریاضی کو پسند کرتے ہیں۔
 - How many students like Mathematics?
کتنے طلباء سائنس کو پسند کرتے ہیں۔
- Sol: (i) General knowledge is the least favourite subject.
حل: (i) جنرل ناچ سب سے کم پسندیدہ مضمون ہے۔
- English is the most favourite subject
(ii) انگلش سب سے زیادہ پسندیدہ مضمون ہے۔
 - Three students like Science
(iii) تین طلباء سائنس پسند کرتے ہیں۔
 - Seven students like Urdu.
(iv) سات طلباء اردو پسند کرتے ہیں۔
 - Six students like mathematics.
(v) چھ طلباء ریاضی کو پسند کرتے ہیں۔

3. Answer the following questions by using the picture graph

تصویر گراف کو استعمال کرتے ہوئے درج ذیل سوالوں کے جواب دیں

1 picture = 2 animals

Deer



Elephant



Monkey



Cheetah



(i) Which animal is the greatest in number?

کون سا جانور تعداد میں سب سے زیادہ ہے۔

(ii) Which animal is least in number?

کون سا جانور تعداد میں سب سے کم ہے۔

(iii) What is the total number of elephants and monkeys?

ہاتھیوں اور بندروں کی کل تعداد کیا ہے۔

(iv) What is the total number of animals?

کل جانوروں کی تعداد کتنی ہے۔

Sol: (i) Deer is greatest in number

حل: (i) ہرن کی تعداد میں سب سے زیادہ ہیں۔

(ii) Cheetah is least in number

(ii) چیتا تعداد میں سب سے کم ہے۔

(iii) Total number of elephants and monkeys is seven

(iii) ہاتھیوں اور بندروں کی کل تعداد 7 ہے۔

(iv) Total number of all animals is fourteen.

(iv) جانوروں کی کل تعداد 14 ہے۔